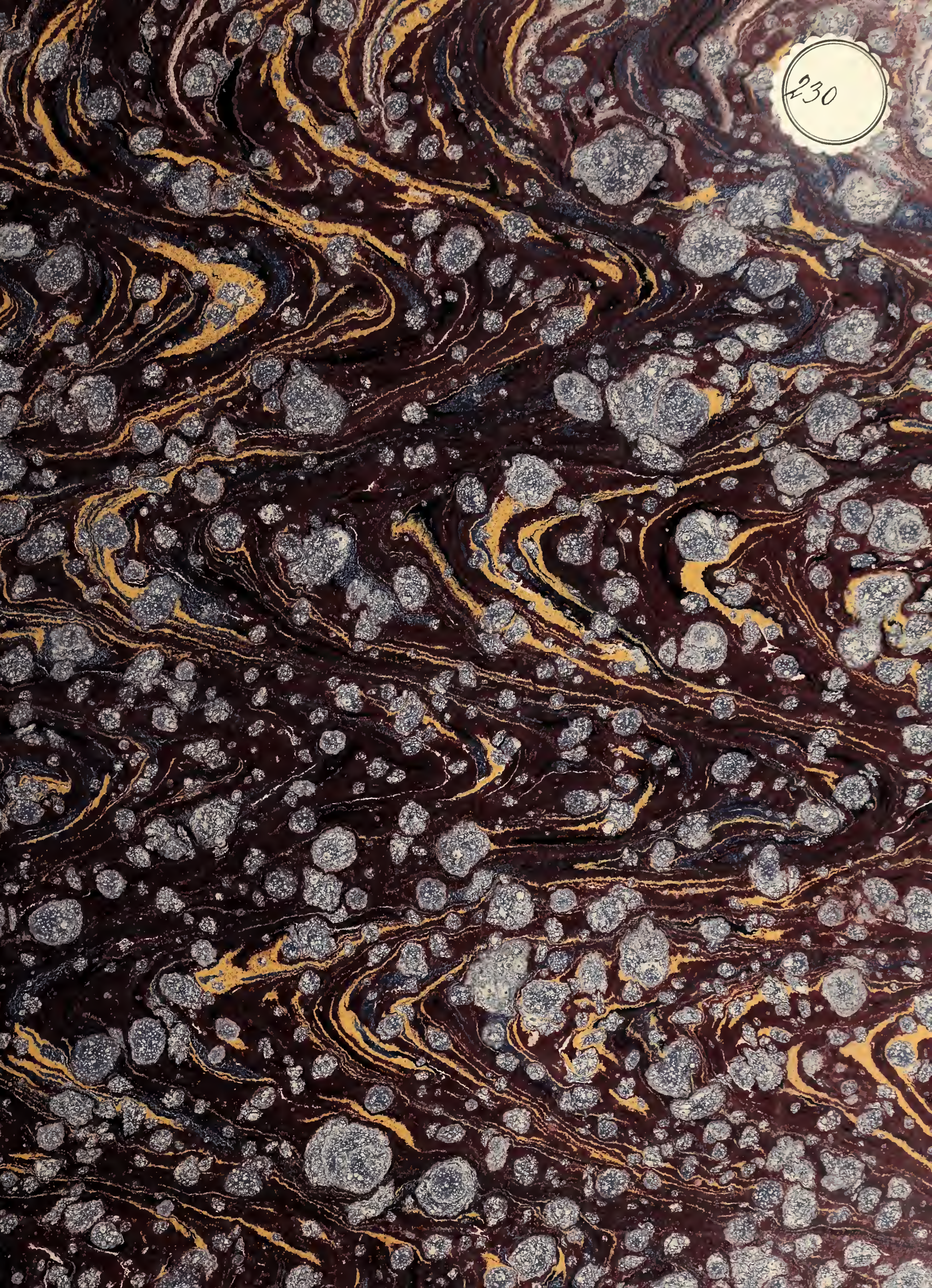
INTEGRITAS
CONCORDIA
INDUSTRIA
LIONEL
WALTER
ROTHSCHILD
1886


230

BRIT
ENTOMOLOGY
BRITISH
MUSEUM
NATURAL HISTORY

DIE GROSS-SCHMETTERLINGE DER ERDE

EINE SYSTEMATISCHE BEARBEITUNG DER BIS JETZT BEKANNTEN GROSS-SCHMETTERLINGE

IN VERBINDUNG MIT NAMHAFTEN FACHMÄNNERN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. ADALBERT SEITZ

▽

I. ABTEILUNG — PALAEARKTISCHE FAUNA — BAND 1—4
II. ABTEILUNG — EXOTISCHE FAUNA — BAND 5—16

5. BAND

ALFRED KERNEN VERLAG STUTTGART
1924

DIE AMERIKANISCHEN TAGFALTER

MIT 203 TAFELN

▽

TEXT-BAND

▽

ALFRED KERNEN VERLAG STUTTGART
1924

Alle Rechte, besonders die der Uebersetzung,
vorbehalten.

Printed in Germany.

Copyright 1924 by Alfred Kernen, Verlag, Stuttgart.

Druck von H. Laupp jr, Tübingen.

Vorwort.

Die erste Etappe der „Groß-Schmetterlinge der Erde", die Bearbeitung der palaearktischen Fauna, konnte noch im Jahre 1914 beendet werden. Erst heute steht die zweite große Abteilung, enthaltend die exotischen Tagfalter, im Abschluß. Auf 458 Tafeln konnten die gesamten Tagfalter der indo-australischen, amerikanischen und äthiopischen Tagschmetterlinge zur Abbildung gebracht werden, insoweit diese nicht entbehrlich oder unerreichbar war.

Der vorliegende fünfte Band, den ich hiermit der Oeffentlichkeit übergebe, faßt die Rhopalocera und Grypocera von ganz Amerika zusammen, in einer Abgrenzung, für die auf S. 3 (der Einleitung) eine Begründung versucht ist. Für diejenigen, denen diese aus faunistischen Motiven nicht ausreichend erscheinen sollte, — und Bedenken hierin sind nicht unberechtigt — sei dazu bemerkt, daß zur finanziellen Sicherung so kostspieliger Unternehmen, wie die Herstellung der „Groß-Schmetterlinge", praktischen Erwägungen mitunter der Vorrang vor theoretischen gelassen werden muß. Die Beschränkung des Interesses oder wenigstens der Sammlungen vieler Reflektanten auf speziell amerikanische Formen schien dem Herausgeber so verbreitet zu sein, daß er geglaubt hat, den Völkern des Weltteils, der das Hauptkontingent der Abnehmer der entsprechenden Bände stellen dürfte, besondere Rücksicht schuldig zu sein.

Diese Pflicht schien dem Herausgeber um so ernster, als gerade in der letzten Zeit die Unterstützung, die dem Werk aus Amerika zuteil wurde, eine besonders dankenswerte war. Neben vielen Zuschriften aus Brasilien, Argentinien, Columbien und Paraguay an den Herausgeber und die Bearbeiter der einschlägigen Faltergruppen, die mehrfach schon im Text Erwähnung fanden, muß noch mit besonderem Dank der regen Hilfe der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und von Mexiko gedacht werden. Besonders der selbstlosen Mitarbeit der Herren Roberto Mueller und Prof. Carlos Hoffmann in Mexiko (City), der Herren W. Schaus und H. G. Dyar in Washington ist es zu danken, wenn eine große Anzahl seitheriger Lücken ausgefüllt und frühere Irrtümer beseitigt werden konnten. Durch die Güte einer weiteren Anzahl hervorragender Kenner der nordamerikanischen Fauna wie Barnes, Benjamin, Boll, Snyder usw. — z. T. ist ihrer Namen schon im ersten Teil des Werkes dankbar gedacht — konnten Abbildungen von Exemplaren gebracht werden, die ohne die gütige Kontrolle der Besitzer solcher Seltenheiten oder gar Unika nie möglich gewesen wären.

Aller namentlich zu gedenken, die den Herausgeber bei seiner gigantischen Arbeit mit Rat und Tat unterstützten, liegt wohl weder in deren Absicht, noch im Interesse des Gesamtwerks; aber ihnen an dieser Stelle aufrichtigen Dank für ihre Bemühungen zu sagen, ist für uns eine Pflicht, deren Erfüllung wir als Bedürfnis empfinden.

Das ungeheure Material, zu dem wir zur Herstellung einer einigermaßen befriedigenden Bearbeitung der Lepidopteren Amerikas Zugang suchen mußten, war nur zu einem Teil auf dem Kontinent von Europa einzusehen. Am meisten war noch die Fauna von Canada und den Vereinigten Staaten in europäischen, besonders deutschen, Museen vertreten. Hier setzte ganz besonders die eben erwähnte Hilfe der Entomologen der Union ein; auch ist die Literatur über die Fauna Nord-Amerikas schon so reichhaltig, daß mit ihrer Zuhilfenahme ein ungefähres Bild, besonders über die amerikanischen Tagfalter, gewonnen werden konnte. Unter ausgiebiger Benutzung der Werke von Abbot und Smith, Scudder, den beiden Edwards, Holland, Wright u. a. mit z. T. sehr guten Abbildungen und mit der oben erwähnten freundlichen Unterstützung nordamerikanischer Sammler, glauben wir soviel zusammengetragen zu haben, als für den kurzen Abriß, auf den sich ein so umfassendes Werk beschränken muß, erforderlich war.

Hinsichtlich Mexikos versetzte die schon erwähnte freundliche Hilfe der Herren R. Mueller und C. Hoffmann uns in die angenehme Lage, Neuheiten und Seltenheiten zu studieren, über welche an anderer Stelle sonst kaum Aufschluß zu erhalten gewesen wäre. Herr Prof. Dr. M. Draudt in Darmstadt, dessen Kollektion mexikanischer Lepidopteren wohl nirgends in Europa an Reichhaltigkeit erreicht wird, hat unter Zugrundelegung dieses Materials die Bearbeitung der *Lycaenidae* und der *Grypocera* selbst durchgeführt und dadurch für die Erforschung dieser ziemlich lückenhaften Gebiete einen ganz besonderen Dienst geleistet; konnte er doch über 100 neubeschriebene amerikanische Tagfalter fast sämtlich im Bilde bringen.

Zentral-Amerika, durch die rühmlichst bekannte „Biologia" von Salvin und Godman und nachmals durch W. Schaus' Schriften besser bekannt wie die meisten südamerikanischen Tropenländer, konnte

vielfach nach dem Material von A. H. Fassl und der reichen Ribbeschen Ausbeute vom Chiriqui, die uns die Firma Dr. Staudinger und Bang-Haas in dankenswerter Weise zugänglich machte, bearbeitet werden. Aber schon zu dieser Fauna — vielleicht abgesehen von Costa-Rica — kann bemerkt werden, daß noch zahlreiche Distrikte erst mangelhaft erforscht sind und vielleicht schon in nächster Zeit eine umfangreiche Erweiterung unserer Kenntnis in Aussicht steht.

Ueber Columbien und den Amazonas, bzw. dessen Nebenflüsse, geben uns die Sammlungen A. H. Fassls guten Aufschluß. Manche Tafeln, wie z. B. die *Agrias* auf Taf. 113 B, sind fast gänzlich nach Neuheiten aus der Fasslschen Sammlung hergestellt, die er in den ungesunden Wäldern des tropischen Süd-Amerikas erbeutete und die er mit dem Leben bezahlte, als er kürzlich dem mörderischen Klima erlag. Daß er in den Nachträgen gerade zu diesem Band der Welt ein bleibendes Andenken hinterließ, ist uns eine ganz besondere Genugtuung.

Aus Brasilien und dem Westen Süd-Amerikas lagen gleichfalls reiche Sammlungen vor. Die Garleppschen Ausbeuten aus Peru lieferten besonders reiches Material. In Bolivien hat gleichfalls Fassl zwar nicht sehr lange, aber sehr gründlich gesammelt und uns sein reiches Material zur Verfügung gestellt. Für die anstoßenden Teile Argentiniens wurde der Ausbeute José Steinbachs manches gute Objekt entnommen, während im Süden dieses Landes und in Uruguay der Herausgeber selbst manche Beobachtung machen konnte. Das gleiche gilt von Brasilien, wo besonders in Bahia der unterzeichnete Herausgeber ein ansehnliches Material zusammenbrachte, und von wo die meisten biologischen Notizen stammen, die dem Texte eingestreut werden konnten. Von großem Werte waren für diese südamerikanischen Gebiete die Zusendungen der Herrn Zikan und Arp in Brasilien.

Außerdem haben sich sowohl die Bearbeiter, wie auch der Herausgeber bemüht, die Spezialsammlungen sowie die großen Museen für ihre Studien heranzuziehen. Auch den Leitern oder Besitzern dieser sei hier nochmals Dank abgestattet, insoweit dies nicht schon im Geleitwort zu den Bänden des ersten Teils geschehen ist. Durch ihre Güte konnte die Courvoisiersche Lycaeniden-Sammlung eingesehen werden und Herr Abel in Leipzig hatte die Güte, manche seiner Hesperiden zur Vergleichung einzusenden. Wenn ich hier erwähne, daß z. B. Lord Rothschild mir die Durcharbeitung von 25 000 Eryciniden des Tring-Museums erlaubte, so kann man ermessen, von wie großer Wichtigkeit solche Unterstützung bei Abfassung der einzelnen Kapitel gewesen ist.

Daß im Abschluß des Bandes, den ich heute der Oeffentlichkeit übergebe, eine Verzögerung von einem vollen Jahrzehnt entstanden ist, wird niemand wundern, der sich daran erinnert, wie gerade das Geburtsland des Werkes im Mittelpunkt der furchtbaren Erschütterungen stand, denen die Welt in diesem Dezennium ausgesetzt war. Vielmehr ist zu verwundern, und in erster Linie der Langmut der Abnehmer zu danken, wenn ein wissenschaftliches Werk von der Art des vorliegenden diese Schicksalsschläge ohne anderweite Schädigungen überdauern konnte.

Ich kann diesen Band nicht herauslassen, ohne neben den Bearbeitern der einzelnen Tagfalter-Familien auch dem Verleger nachdrücklichst zu danken für die ungeheuren Opfer, die gerade in so schwieriger Zeit die programmäßige Fortführung eines solchen Werkes erheischte. Sein aufrichtiges Bestreben ist es gewesen, in enger Arbeitsgemeinschaft mit dem Herausgeber die durch die unglückseligen Ereignisse des letzten Jahrzehntes über die Maßen beanspruchte Geduld der Freunde des Werkes zu belohnen und den Zeitpunkt zu erreichen, wo der amerikanische Tagfalterband fertig in die Welt geht und die Tagfalter der indischen und afrikanischen Fauna am Abschluß stehen.

In dem, was über die Form der Abfassung zu sagen wäre, darf wohl auf die Geleitsworte zu den Bänden des Palaearktenteils verwiesen werden. Bezüglich der Stellung des Herausgebers gegenüber den sogenannten „internationalen Nomenklaturregeln" hat sich nichts geändert. Als ein in allen Einzelheiten maßgebender Gesetzeskodex müssen sie zwar in der Zoologischen Welt als abgelehnt gelten und die Entomologie ist nicht berechtigt, hierin eine Sonderstellung einzunehmen. Das schließt nicht aus, daß der größte Teil dieser Regeln, insbesondere insoweit sie nur eine präzise Fassung längst üblicher und nirgends beanstandeter Gebräuche darstellen, nützlich und darum auch in den „Groß-Schmetterlingen" durchgehends angewandt sind. Ihre Zurückweisung als maßgebendes Gesetzbuch ist allgemein wohl nur insofern erfolgt, als sie ihre Hauptaufgabe, Schaffung der Stabilität in der Nomenklatur, nicht nur nicht erfüllten, sondern sogar mehrfach gestört haben, indem immer wieder Ausgrabungen und Umdeutungen alter Namen neue Widersprüche in die gesamte vorhandene Literatur bringen mußten. Diesem meist auf der zu straff genommenen Auslegung des Prioritätsprinzips beruhenden Mißstand haben wir das Werk als ein Gebrauchsbuch tunlichst zu entziehen getrachtet, im übrigen aber den einzelnen Bearbeitern in der Anwendung der gebräuchlichen Nomenklaturgesetze keinen Zwang auferlegt.

Es scheint, daß viele Entomologen in den „Großschmetterlingen" die gegebene Gelegenheit erblickt haben, die Behandlung der Lepidopterologie auf eine wissenschaftlichere Basis zu stellen. Dieser Ansicht konnte sich der Herausgeber sowohl aus ideellen wie aus praktischen Gründen nicht anschließen. Jeder bearbeitende Fachmann pflegt als die wissenschaftlich wertvollsten diejenigen Methoden und Maximen anzusehen, mittelst deren er zu seinen wichtigsten Resultaten gelangt ist. Auf diesem Wege die vom Herausgeber angestrebte Einheitlichkeit des Gesamtwerks zu erreichen, scheint unmöglich. Fast in jedem Kapitel

würde dann hinsichtlich der Behandlungsweise ein andres Moment im Vordergrund gestanden haben. Zudem bedarf jede vorgenommene Umwälzung einer Begründung, deren Einreihung das Werk in seinem umfassenden Programm ungleichmäßig, unhandlich und inhaltlich undauerhaft, jedenfalls aber für die Mehrheit der Benützer, die zu fünfundneunzig Prozent keine Fachgelehrten sind, unsympathischer gemacht haben würde. Der Herausgeber hat sich darum bei den Bearbeitern darum bemüht, daß sie auf spezialistische Exkurse, mögen diese in Monographien noch so wertvoll sein, tunlichst verzichteten.

Auch im 5. Band zeigt, wie bei den Bänden der vorigen Abteilung, eine flüchtige Durchsicht schon, daß die textliche Bearbeitung wesentlich als Ergänzung der Tafeln gedacht ist. Außer biologischen Anmerkungen enthält sie zumeist Hinweise auf feinere Unterscheidungsmerkmale von den nächsten Verwandten. Wo bei besonders bunten und kenntlich gezeichneten Arten (*Perisama*, *Catagramma*, *Anaea* usw.) ein Erkennen nach dem Bilde ohne Gefahr von Irrtümern unschwer möglich ist, konnte der Text auf ganz wenige Worte über Synonymie und Vaterland beschränkt werden; umgekehrt war bei gewissen, kompliziert gezeichneten Lyeaeniden oder Hesperiden öfters eine etwas umständliche Kennzeichnung erwünscht. Immerhin ist diese möglich gewesen, ohne daß die für die Handlichkeit eines Bandes maximale Zahl von etwa 1000 Seiten und 200 Tafeln nennenswert überschritten wurde.

Im Text sind im ganzen 15 000 Namen erklärend behandelt und durch ca. 9000 Figuren auf den Tafeln illustriert. Daß alle Figuren fehlerlos oder gar Kunstwerke sein sollten, wird kein billig Denkender verlangen oder auch nur erwarten. Wenn sich aber in den späteren Tafeln des Bandes mehr Verfehlungen, als in den früheren Tafeln bemerkbar machen sollten, so bitten wir die ungeheuren Schwierigkeiten in Betracht ziehen zu wollen, die Krieg und Revolution gerade für technische Betriebe zu schaffen pflegen.

Aber auch für denjenigen Teil des Bandes, der noch vor dem Krieg erschien, bitten wir um Milde in der Beurteilung, wie sie auch die Kritik für den ersten Teil hat walten lassen. In erster Linie soll das Werk zur Orientierung dienen, zur raschen Erkennung und Einschätzung von Material, von Reiseausbeuten, Sammlungen, Zenturien, Einzelfängen usw. Zur Erreichung dieses Zwecks sollen die Figuren kenntlich und naturgetreu, aber sie brauchen nicht künstlerisch hochstehend zu sein. Deshalb ist auch in denjenigen Fällen, wo Kopien aus alten, technisch unvollkommenen Werken als einzige Vorlage dienten, die Verantwortung unserer Abbildung für Richtigkeit des Bildes nicht ausdrücklich abgelehnt worden. Die Kenner der alten Werke — und für monographische Arbeiten einzelner Gruppen werden ja nur solche in Betracht kommen — dürften auf den ersten Blick herausfinden, welche Bilder nach Hewitson, nach Cramer oder Hübner gefertigt sind, so daß es überflüssig schien, lange Listen über die jeweilige Herkunft der Originale oder Vorlagen beizugeben.

Nur im allgemeinen sei angegeben, daß die Bilder der *Papilio* und der *Erycinidae* fast sämtlich nach Exemplaren des Tring-Museums, die *Pieridae* und viele *Nymphalidae* nach solchen aus der Sammlung des Herrn J. Röber in Dresden, die *Morphidae*, *Brassolidae*, *Prepona*, *Ageronia* sämtlich aus der Sammlung Fruhstorfer, die Lycaeniden nach den Sammlungen Fassl, Staudinger-Bang-Haas und des Herausgebers gefertigt sind. Die mexikanischen Formen entstammen zumeist Vorlagen des Herrn Dr. Draudt, viele Satyriden den jetzt in Berlin befindlichen Sammlungen Staudinger und Weymer.

Von besonderer Wichtigkeit scheint mir noch die Angabe, daß sehr viele Hesperiden-Bilder dem Werke von Carl Plötz entnommen sind. Dieses Werk, von dem sich ein großer Teil zur Zeit (bis zu seiner Veräußerung) im Besitze des Herausgebers befindet, ist zwar in seinen Tafelbänden (von denen etwa 20 vorliegen) niemals erschienen, aber ohne Einsicht dieser Tafeln sind die zahlreichen, von Plötz herausgegebenen Veröffentlichungen unmöglich richtig zu deuten. Wir haben darum von den uns strittig erscheinenden Arten — größtenteils Hesperiden — einige Hundert im fünften, neunten und dreizehnten Band kopieren lassen und es ist durch die Vergleichung dieser Originalbilder möglich gewesen, manchen Irrtum und Zweifel aus der Wissenschaft zu entfernen. Wiewohl das Plötzsche Werk niemals im Buchhandel käuflich war, hat es doch wenigstens teilweise fast allen arbeitenden Lepidopterologen vorgelegen; Hewitson, Godman, Mabille usw. haben danach gearbeitet und darauf verwiesen. Viele Abbildungen, besonders solche der über 1500 Tafeln mit Hesperidenbildern (die 6 Bände des Teils XX) sind durch Swinhoe, Mabille u. a. in Kopien herausgegeben worden. So haben auch wir das Plötz-Werk als ein unersetzliches Quellenwerk zitiert und diejenigen Arten, die sich nach den unübertrefflichen Abbildungen ohne weiteres erkennen lassen, nicht neu benannt, sondern als genügend gekennzeichnet und als hinreichend durch Kopien verbreitet übernommen.

Was den T e x t b a n d betrifft, so muß hier gesagt werden, daß der Herausgeber nur für die deutsche Ausgabe verantwortlich ist. Auf die beiden andern Ausgaben stand ihm ein Einfluß nicht zu. Die französische Ausgabe ist mir überhaupt, insoweit sie nach 1914 erschienen ist, gänzlich unbekannt; ich habe niemals ein Exemplar davon gesehen. — Wirkliche Vollständigkeit konnte natürlich nur bis zu dem Zeitpunkt angestrebt werden, wo die verheerende Wirkung des Weltkriegs noch nicht den wissenschaftlichen Connex der Völker untereinander unterbrochen hatte. Weitere Vervollständigung muß den Supplementheften und einem Zeitpunkt aufgespart bleiben, wo die zerrissenen Fäden des wissenschaftlichen Verkehrs der Völker untereinander wieder geknüpft sind.

Leider ließen sich auch in diesem Bande störende Differenzen zwischen den Benennungen im Text und auf den Tafeln nicht vermeiden. Da die Technik eine ganz gleichzeitige Inangriffnahme von Beschreibung und Illustration, die sich oft auf das gleiche Exemplar stützen, nicht gestattet, so fand sich mitunter

erst nach Fertigstellung der Tafeln, daß die abgebildeten Exemplare besser einen andern, meist neuen Namen verdienten, der ihnen im Text noch gegeben werden konnte, während die Tafeln schon ausgegeben waren. Diesen Uebelstand bitten wir daher als eine Folge des unaufhaltsamen Fortschritts unsrer Kenntnisse hinzunehmen.

So geht denn der fünfte Band, wie sein Vorgänger, hinaus mit der einzigen Aufgabe, als Gebrauchswerk allen Vertretern und Freunden der Lepidopterologie Dienste zu leisten. So wenig, wie bei den Bänden des ersten Teils hat der Herausgeber danach gestrebt, ein Prachtwerk mit möglichst vielen Ueberraschungen, mit verbesserten Systemen und unerwarteten Neuheiten ins Leben zu rufen. Eine systematisch gegliederte, in gleichbleibendem Schema durchgeführte Bearbeitung der amerikanischen Tagfalterwelt, von Spezialisten zu einem Ganzen organisch verbunden, mit kurzer Skizzierung von Lebensweise und Entwickelungszuständen, aber mit tunlichster Berücksichtigung von Variationsrichtung, von Faunistik und Synonymie, das ist die Aufgabe, die das Werk sich gestellt hat, und wenn aus seinem Inhalt die Hingabe erkannt wird, mit der Bearbeiter, wie auch Herausgeber und Verlag sich diesem Vorhaben gewidmet haben, so wird diese Anerkennung ihr schönster Lohn sein.

Darmstadt im Mai 1924.

Dr. Adalbert Seitz.

Bekanntmachung.

Nachdem nunmehr der **palaearktische Teil des Seitz'schen Werkes bis auf wenige Lieferungen** erschienen ist, haben wir uns entschlossen, für die noch ausstehenden Lieferungen, das System „von durchschnittlich je 1 Bogen Text und 2 Tafeln" im Interesse schnelleren Erscheinens fallen zu lassen, und werden die Lieferungen dieses Teils den Umständen nach, in frei-zusammengestellten Heften erscheinen, die manchmal nur Bogen, manchmal nur Tafeln enthalten.

Stuttgart, 7. April 1914.

Der Herausgeber. — Der Verlag.

Die

Groß-Schmetterlinge

der Erde

Eine systematische Bearbeitung

der bis jetzt bekannten Großschmetterlinge

In Verbindung mit namhaftesten Fachmännern herausgegeben

von

Dr. Adalbert Seitz

Direktor des zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M.; correspondierendes, arbeitendes und ordentliches Mitglied vieler wissenschaftlicher Gesellschaften

STUTTGART

FRITZ LEHMANN VERLAG

1907

Alle Rechte vorbehalten.

II. ABTEILUNG:

Die

Exotischen Großschmetterlinge

V. BAND:

Die Großschmetterlinge

des

Amerikanischen Faunengebietes

Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung.

Der Riesenkontinent von Amerika, der sich vom ewigen Eise der arktischen Polarregion an weiter als irgend ein anderer Kontinent nach Süden erstreckt, ist mehr als jeder andere Länderkomplex der Erde geeignet, eine unerschöpfliche Menge der abwechslungsreichsten Tiergestalten zu zeitigen. Das nach dem Atlantischen Ozean hin fast überall offene Land lässt die meerfeuchten Ostwinde bis weit in das Innere des Kontinents befruchtende Regen tragen und so entwickelt sich denn ein vielseitig und fein verzweigtes Netz von Wasseradern, die in Gemeinschaft mit den verschiedenen den jeweiligen Zonen entsprechenden Klimaten und Wärmeverhältnissen eine an Mannigfaltigkeit geradezu einzig dastehende Vegetation ins Dasein rufen.

Aus der zirkumpolar verbreiteten arktischen Fauna sich heraus entwickelnd, nimmt vom südlichen Canada bis Texas die gesamte Fauna einen der europäischen und zentral-asiatischen Tierwelt genäherten Charakter an. Nicht allein dass die im gemässigten Nord-Amerika dominierenden Tiere grösstenteils Gruppen angehören, die auch in der gemässigten Zone der alten Welt eine Hauptrolle spielen, auch die geographische Verteilung zeigt hier noch die auffallendsten Analogien. Unter den Lepidopteren sind hüben wie drüben *Argynnis, Melitaea, Vanessa, Apatura*, Arctiiden und Catocalen führende Gestalten, und als einziger durchschlagender Unterschied drängt sich schon bei oberflächlicher Betrachtung das Überwiegen der Hesperiden in Amerika gegen das Vorherrschen der Satyriden in der alten Welt auf. Aber die Gesamtsumme der zu beobachtenden Formen ist auf beiden Halbkugeln im gemässigten Norden fast die gleiche und die Hälfte der östlichen gemässigten Ländermasse, die an Grösse etwa der gesamten westlichen entspricht, enthält ungefähr die gleiche Zahl von Lepidopteren wie diese, nämlich ca. $6^1/_2$ Tausend Formen.

Das ändert sich, sobald wir, dem amerikanischen Süden zustrebend, die warme Zone erreichen. Fast mit einem Schlage ist jede Ähnlichkeit mit der alten Welt verschwunden. Die sonderbaren und hochcharakteristischen Formen der *Morpho, Ithomia, Melinaea* und *Heliconius*, die *Castnia* und *Glaucopis*, die *Pericopis* und *Cyllopoda*, die wunderlichen Formen der neotropischen Erycíniden, die geschwänzten Hesperiden etc. haben in der alten Welt nicht ihresgleichen, kaum entfernte Ähnlichkeiten. Sie geben der süd-amerikanischen Fauna ein so eigenes, auch dem kühleren Nord-Amerika (nördlich von Mexico) fremdes Gepräge, dass wir die Falterfauna von Süd-Amerika wohl als die eigenartigste der Erde bezeichnen können. Welches ihre hauptsächlichsten Eigenheiten sind, ist schon in der Einleitung dieses Werkes angedeutet und soll unten noch näher ausgeführt werden.

Wenn wir trotzdem eine eigentliche Trennung zwischen der nord- und süd-amerikanischen Fauna nicht in der Art vornehmen, wie sie die seitherige Zoogeographie in der Scheidung der neotropischen von der nearktischen Fauna gekannt hat, so begründen wir dies damit, dass die Basis für eine scharfe Grenze in eben der Weise fehlt, wie zwischen dem indischen und dem australischen Faunengebiet. Wie dort die von Wallace gezogene Grenze für die Schmetterlinge keine Gültigkeit hat, so lassen uns auch in Amerika die sonst anwendbaren Abteilungsprinzipien der Faunengebiete im Stich. Vergleichen wir beispielsweise die Verhältnisse Amerikas mit dem viel kompakteren Afrika: Südlich der Sahara gibt es keine *Euchloë*, keine *Aporia*, keine *Procris*, keine echte *Zygaena*, keine *Vanessa*, keine *Pararge*, keine *Oenogyna*, kurzum es fehlen gerade alle die Arten, die in Nord-Afrika die häufigst vorkommenden, man möchte sagen aufdringlichsten Vertreter der Schmetterlingswelt sind. Dafür gibt es im Norden keine *Euphaedra*, keine *Cymothoe* oder *Euryphene*, es fehlen sämtliche im übrigen Afrika verbreiteten *Papilio*- und Pieriden-Gruppen; die für das ganze tropische Afrika so charakteristischen *Amauris* suchen wir vergebens etc.

Eine solch unüberwindliche Barriere, wie sie die in ihrem trostlosen Innern vegetationslose Sahara bildet, fehlt in Amerika. So sehen wir die sonst durchaus süd-amerikanischen Neotropiden in Californien, die *Heliconius* in Florida nach Norden vordringen und die *Argynnis, Colias, Catocala* etc. auf den Andenhöhen nach Süden streifen; die beiden Faunen greifen mit einem Wort so ineinander über, dass wir gar keine Grenze einer gekünstelten vorziehen; und wir tun dies um so lieber, als diesen theoretischen Erwägungen sich eine Reihe praktischer Gründe anschliesst.

Unter den Eigenschaften der amerikanischen Schmetterlingsfauna, die im Süden des Gebietes am lebhaftesten hervorstechen, nennen wir den **Artenreichtum.** Früher sagte man, dass der amerikanische Doppelkontinent allein etwa ebensoviel verschiedene Schmetterlingsarten enthalte als die gesamte übrige Erde. Dieser Vergleich hatte so lange Giltigkeit, so lange man nicht alle die zahlreichen Lokalformen gewisser malayischer und indo-chinesischer Falter unterscheiden gelernt hatte, die eine einzige Species auf allen jenen grösseren und kleineren Eilanden des malayischen Archipels in ähnlichem, aber doch nach der Lokalität konstant verschiedenem Gewande erscheinen lassen. Seitdem aber die altweltlichen Arten in eine so grosse Zahl von Rassen oder Lokalvarietäten, von Subspecies, Regen- und Trockenzeitformen, Hochgebirgsbewohner und Formen der Ebene zerspalten worden sind, hat das kompakte und vielfach ohne ausgesprochene Regenzeit gleichmässig temperierte Süd-Amerika von seinem Übergewicht stark eingebüsst.

Wenn man nun bedenkt, dass jeder Schmetterling, welcher Art er auch angehören möge, in Amerika von Canada bis nach dem Kap Hoorn fliegen könnte, ohne ein direktes, unübersteigliches Hindernis anzutreffen, weder eine so scharf abschliessende Wüste, wie sie Nord- von Mittel- und Süd-Afrika, noch ein Meer, wie es Australien von Indien trennt, so ist es nicht leicht verständlich, wie wir Castnien, Neotropiden, Hesperiden oder Catagrammen in fast jedem amerikanischen Distrikt in eigenen, meist durch keinerlei Übergangsformen miteinander verbundenen Formen antreffen. Hierin offenbart sich doch eine schöpferische Produktionskraft von einer ungewöhnlichen, keinem andern Lande in gleicher Weise zukommenden Ergiebigkeit.

Verschwenderische Ausstattung ihrer Schmetterlingsarten mit grellen und leuchtenden Farben ist die zweite Haupteigentümlichkeit der amerikanischen Fauna. Es gibt auch in Indien und dem tropischen Afrika bunte Arten genug, das soll nicht ausser acht gelassen sein; aber während die alte Welt allerorts neben den bunten und reich verzierten Formen auch Heere von fahlen, weissen und neutral-braun gefärbten Formen hervorbringt, glitzert und flimmert es auf manchen Flugplätzen der süd-amerikanischen Wälder bald von kleinen, gold- und silbergezierten Syntomiden, bald von weithin azurblau leuchtenden Riesenfaltern. Ein *Argopteron aureipennis* mit unten reingoldenen Flügeln, eine so reiche Silberverzierung wie *Dione moneta*, eine so leuchtend blaue Grundfarbe wie *Morpho cypris* hat kein Falter der alten Welt aufzuweisen. Dabei sind auch diejenigen Farben, die nicht schon an sich durch metallischen oder seideartigen Glanz hervortreten, in einer überaus vornehmen und gefälligen Weise angebracht. Vielfach sind es auf tiefschwarzem Grunde stehende hochrote, orangefarbene oder blaugrüne Längsflecke oder Bänder, die in ruhigen Mustern mehr gediegene und satte Farbenfülle als protzige Überladung zu verraten scheinen. So unruhig bunt betupfte Formen wie die *Papilio agamemnon*-Gruppe, wie die *Neurosigma* und die *Catphisus* sind in Amerika selten. Eine tiefgefärbte, aber fast stets nur einfarbige Prachtbinde genügt, um die *Epicalia*, die *Chlorippe* und *Prepona*, die *Callicore* und *Adelpha* zu den schönsten Erscheinungen zu machen, die ein unverdorbener Geschmack ersinnen kann.

In einer ganz besonders und eigenartig modifizierten Weise tritt in Amerika die Erscheinung der **Mimicry** auf, die in der Einleitung zum ersten Teil unseres Werkes eingehend besprochen worden ist. Es gibt in Süd-Amerika manche oft räumlich engbegrenzte Lokalitäten, an denen fast sämtliche dem Besucher in Anzahl vorfliegenden Schmetterlingsarten ein und dasselbe Kleid tragen, gleichgültig, ob es Tag- oder Nachtfalter, ob es plumpe Segler, unbeholfene Weisslinge oder scheue Nymphaliden sind. In Columbien kann man eine Anzahl ganz gleich gefärbter und gezeichneter Schmetterlinge um einen blühenden Busch fliegen sehen, die vier ganz verschiedenen Gruppen angehören. Sie sind alle schwarz mit scharlachroter Schrägbinde auf den Vflgln. Dabei ist der eine ein Weissling *(Perrente leucodrosyne)*, der zweite ein Heliconier *(Heliconius melpomene)*, der dritte ein Segelfalter *(Papilio euterpinus)* und der vierte eine Art Eisfalter *(Adelpha isis)*. In bestimmten Distrikten Süd-Brasiliens sind eine gelbe Vflglbinde und zackige Längsstreifen auf braungelbem Grunde das allgemeine Motiv, welches Weisslinge *(Perhybris, Dismorphia)*, Danaiden *(Lycorea)*, Heliconier *(Heliconius narcaea)*, ja selbst Nachtfalter *(Chetone)* tragen. Ich habe an anderer Stelle von einer Neigung gewisser Gegenden gesprochen, ihre Bewohner zu uniformieren und wenn es auch in Indien und besonders in Afrika nicht an verwandten Erscheinungen fehlt, so fallen sie dort bei weitem nicht so in die Augen wie in Amerika.

Wie die heutige Säugetierfauna von Süd-Amerika sämtlicher gigantischer Formen entbehrt, so halten sich auch die dortigen Falter in der Mehrzahl hinsichtlich ihrer **Grösse** in mittleren Grenzen. Nur bei den Caligo, den Morpho, einigen Sphingiden und der Riesen-Noctuide *Thysania agrippina* gehen die Formen ins Gewaltige; für die ungeheuren *Attacus*, die besonders im weiblichen Geschlecht ungeschlachten *Ornithoptera* fehlt eine richtige Parallele. Und wie in der Grösse, so zeigt sich auch in der Form nicht die Neigung zum Grotesken, Unverständlichen, wie dies bei den altweltlichen Faunen bezüglich vieler Formen, wie *Leptocircus, Sericinus, Druryа antimachus* etc. auffällt. Über die Bildung von Htlglschwänzen bei sonst in der Regel ungeschwänzten Familien *(Nymphalidae, Erycinidae, Hesperidae)* kommt es in Amerika bezüglich der Erzeugung barocker Gestalten selten hinaus.

Zu diesen schwer erklärlichen Eigenheiten der amerikanischen Fauna treten noch einige andere, deren Ursachen klarer liegen. Für eine grosse Anzahl von Distrikten, besonders des südlichen Amerika, besteht keine eigentliche Trocken- und Regenzeit. In der Gegend von Rio de Janeiro sind fast an jedem Tag des Jahres Niederschläge möglich und die regenlosen Perioden sind sowohl in ihrer Dauer wie auch

in bezug auf die Zeit ihres Auftretens variabel. So kommt es dort, wie wir schon kurz erwähnten, nicht in der ausgesprochenen Weise zur Bildung von **Saisondimorphismen** wie an vielen Stellen der alten Welt, wo die Witterungsverhältnisse genau geregelt und Regen wie Sonnenhitze an gewisse Monate gebunden sind.

Der **Polymorphismus** erscheint auch in anderer Hinsicht, nämlich in seinen lokalen Beziehungen nicht im gleichen Grade ausgebildet zu sein wie in der alten Welt. Obwohl wir beim *Papilio lysithous* z. B. das auch bei vielen Indiern konstatierte Verhalten wahrnehmen, dass er in den verschiedenen Gegenden den jeweils dort vorkommenden Aristolochienfalter nachahmt, z. B. in Süd-Brasilien als *P. pomponius* den dort fliegenden *P. perrhebus,* in Rio de Janeiro in der Form *lysithous* den dort vorkommenden *P. agavus* kopiert, so fehlen doch in Amerika zweifellos die Fälle, in denen, wie bei *P. memnon* in Indien, etwa 30 verschiedene Weibchen zu einer nahezu konstanten Männchenform gehören.

Durch die Eigenart der Vegetationsverhältnisse erklärt sich leicht die Erscheinung, dass in Amerika der Reichtum an Lepidopteren **scharf lokalisiert** erscheint. Wie die altweltlichen Steppen, so sind auch die Prärien von Nord- und die Pampas von Süd-Amerika nicht imstande, einen grossen Formenreichtum oder auch nur eine mässige Anzahl imposanter oder eleganter Arten hervorzubringen. Darum sehen wir die *Morpho,* die grösseren Nymphaliden, die *Castnia* etc. ziemlich unvermittelt aus der Gegend verschwinden, sobald wir die grosse süd- und zentral-amerikanische Waldregion verlassen. Darum auch bleiben die waldarmen oder entwaldeten west-indischen Inseln hinsichtlich ihrer Falterfauna so weit hinter dem benachbarten Festlande zurück, während umgekehrt die ost-indischen Archipele ganz besonders reich an Schmetterlingsarten sind.

Sehr überrascht denjenigen, der den amerikanischen Kontinent an verschiedenen Stellen besucht, die grosse **Ähnlichkeit der nördlichen und südlichen Distrikte,** die doch durch eine beiden vollständig unähnliche, gewaltige Ländermasse voneinander geschieden sind. Die argentinischen Pampas beherbergen ganz analoge, ja mehrfach die gleichen Falter wie die Union, die dem ganzen dazwischenliegenden neotropischen Urwaldgebiete fehlen. Fast mit dem Breitegrad, auf dem uns die letzte *Morpho* verlässt, beginnen im Norden wie im Süden die *Colias*, die *Pyrameis cardui,* die *Deiopeia* uns zu umflattern. Die *Euptoieta claudia* kommt in kaum verschiedenen Formen in den Vereinigten Staaten wie in Uruguay vor, während sie im dazwischenliegenden tropischen Süd-Amerika vollständig fehlt bezw. durch die stark verschiedene *Eupt. hegesia* vertreten wird. Eine analoge Erscheinung fehlt im Osten: die in Süd-Afrika zahlreichen *Acraea* verschwinden im Tropengürtel und tauchen diesseits der Sahara nicht wieder auf; die *Argynnis*, die in Amerika nach Überspringen der Tropen in Chile und Argentinien wieder erscheinen, verschwinden im Osten an der südlichen Tropengrenze auf Nimmerwiedersehen; weder Süd-Afrika noch das südliche Australien beherbergt Arten dieser im Norden so reich vertretenen Nymphalidengruppe. Umgekehrt erscheinen die in Süd-Afrika so reich vertretenen *Precis*, die *Amauris* etc. im afrikanischen oder europäischen Norden nicht wieder und von andern dem Süden der alten Welt eigenen Gattungen wie *Teracolus* und *Charaxes* hat sich kaum eine Art von Hunderten von der einen gemässigten Zone über die Tropen hinaus in die andere verbreiten können.

Die Rolle, welche die einzelnen Schmetterlingsfamilien in der amerikanischen Fauna spielen, ergibt sich leicht aus dem speziellen Teil; es sei daher hier nur auf einige Punkte aufmerksam gemacht, die sich aus einer Parallele der neuweltlichen mit der altweltlichen Fauna ergeben.

Die **Papilio** sind im gemässigten Norden Amerikas denen der gleichtemperierten alten Welt überlegen. San Francisco, St. Louis oder Washington haben 2—3mal soviel Papilio-Arten wie Spanien, Algerien oder Klein-Asien, wogegen die Parnassius, so formenreich sie in der alten Welt sind, in der neuen nur wenige, gewissermassen versprengte Nebenformen haben.

Die **Pieriden** mögen sich beiderseits des Atlantikus ziemlich gleichartig verhalten, besonders seit dem in den letzten Jahrzehnten Verschleppungen stattgefunden haben.

Die **Danaiden** zeigen ein überaus gleichartiges Verhalten. In einer einzigen Art den 40° nördlicher Breite überschreitend, wächst ihre Zahl in den Tropen zu einer dominierenden Menge an und die Anzahl der vielfach einander sehr nahestehenden Formen dürfte auf der östlichen und westlichen Hemisphäre fast genau gleich sein, wenn wir die gleich zu erwähnenden Neotropiden hier mit einrechnen.

Die **Satyriden** aber treten in der gemässigten Zone der neuen Welt gegen die der alten bedeutend zurück. In den Tropen, wo die Satyriden ohnedies an Wichtigkeit verlieren und mehr hinter andern Gruppen verschwinden, verliert sich dieser Gegensatz mehr.

Vorzüglich entwickelt sind in Amerika die den Danais verwandten **Ithomiidae,** die man geradezu als Neotropiden, von ihrem charakteristischem Vorkommen in dem neotropischen Gebiete, bezeichnet hat. Schon die ersten Forscher, welche mit ausreichenden Überblick in Süd-Amerika beobachteten, wie Bates und Wallace, erstaunten über die ungeheure Individuenzahl sowohl wie über die Menge von Arten, die einander selbst in kleinen und beschränkten Lokalitäten ablösten; Bates wundert sich sogar, wie es den einander vielfach täuschend ähnlichen Arten gelinge, sich bei dem Suchen des andern Geschlechts zur Begattung zurechtzufinden. Haase stellt dieser artenreichen Gruppe die ebenso formenarme Gattung

Hamadryas der alten Welt gegenüber aus morphologischen Gründen, während der biologische Standpunkt einen Vergleich mit *Euploea* näher legt.

Die **Nymphaliden,** als eine der universellsten Gruppen, behaupten auf beiden Hemisphären eine hervorragende Stellung. Es lässt sich schwer sagen, auf welchem Kontinent ihr Übergewicht über gewisse andere Rhopalocerenfamilien ein augenfälligeres ist. Die Nymphaliden sind es, welche die meisten beiden Hemisphären gemeinsamen Formen enthalten. *Vanessa antiopa, Pyrameis cardui* und *atalanta, Polygonia c-album, Argynnis triclaris, freija, frigga, chariclea* etc. verbinden die amerikanischen mit der östlichen Fauna und bilden gewissermassen eine Brücke.

Die **Eryciniden** der alten Welt fallen ungeheuer ab gegen die Formenfülle und Mannigfaltigkeit, die diese Familie in Amerika erreicht. Auf wenig über 100 Arten der östlichen kommen über 1000 der westlichen Halbkugel und dabei steht der ziemlich einförmigen Gestaltung der Arten der alten Welt eine sehr vielseitige Gestaltungsweise auf der neuen gegenüber. Nicht nur eine Menge von originellen Formen bringt Amerika in dieser Familie hervor, sondern es ist auch reich an Nachahmungen, in denen Eryciniden Angehörige der Nymphaliden, Ithomien, ja selbst geschützte Heteroceren kopieren. So ahmt *Themone pais* eine *Mechanitis, Themone poecila* eine *Phyciodes,* die *Ithomeis* und *Compsotheria* ahmen Neotropiden nach, *Lyropteryx olivia* gleicht im Fluge einer ganz gleichgefärbten *Calodesma* und die kleinen, beim Fliegen lebhaft schwirrenden *Syrmatia* gleichen, wenn sie rasch dahergesaust kommen, eher Fliegen als Schmetterlingen überhaupt.

Die **Lycaeniden** zeigen im nearktischen Norden noch viele der Gattung *Lycaena* angehörige oder nahestehende Formen; je weiter man nach Süden kommt, desto mehr treten, analog der alten Welt, *Thecla*-artige Formen auf. An Grösse und Glanz übertreffen diese neotropischen Formen vielfach noch die indischen *Arhopala.*

Die interessantesten amerikanischen Gruppen bilden unstreitig die **Hesperiden,** die an manchen Plätzen Süd-Amerikas in solchem Formen- und Individuenreichtum auftreten, dass sie dort das gesamte übrige Schmetterlingsheer an Mannigfaltigkeit und Häufigkeit übertreffen. Die langrüsseligen Arten scheinen für manche Pflanzen die einzigen Befruchter zu sein, und das Bild weissblühender, dicht mit schwarzen *Eantis* überdeckter Büsche steht jedem, der in Süd-Amerika gesammelt, in bleibender Erinnerung.

Unter den Heteroceren treten die Zygaeniden entschieden zurück hinter den äusserst reich entwickelten und oft verschwenderisch mit Metallfarben ausgestatteten **Syntomiden.** Hier öffnet sich der Mimicry ein weites Feld. In den wunderbarsten Verkleidungen treffen wir solche, gemeinhin noch als »Glaucopiden« bezeichneten Nachtfalterchen, von denen manche Raubwanzen, andere Käfer, die meisten aber Hymenopteren kopieren. Die stärksten Hautflügler der Erde, die *Pepsis*-Arten, die Vogelspinnen durch ihren Stich verwunden und als Nahrung für ihre Brut eintragen, werden von überaus zahlreichen Syntomiden-Arten kopiert. Unter dem Namen »Marimbondo« ist diese Wegwespe wegen ihres fürchterlichen Stachels in Amerika von Mensch und Tier gefürchtet und so könnte man tatsächlich kein geeigneteres Modell für Schutzverkleidungen erfinden. Ganze Syntomiden-Gattungen, wie die *Macrocneme,* kopieren fast ausschliesslich solche Riesenwespen.

Gewissermassen eine Verbindungsbrücke zwischen Nachtfaltern und Hesperiden stellen die **Castnien** dar. Die echten Castnien, wie die Gattungen *Castnia, Gazera* etc., sind absolut auf Amerika beschränkt und zwar auf dessen tropischen und subtropischen Teil. In ihnen sehen wir Nachtfalter mit durchaus tagfalterartigem Benehmen, die nicht nur, wie viele Tagflieger, die in der Sonne stehenden Blumen besaugen, sondern auch von einer auf einer Buschspitze etablierten Warte aus die Umgebung beobachten, Feinde vertreiben, mit ihresgleichen spielen und ihren vorübereilenden Weibchen auflauern.

Die **Arctiiden** haben im Norden der neuen Welt viele den altweltlichen ähnliche Gestalten, ja zahlreiche Gattungen und manche Arten, wie *Arctia caja, Parasemia plantaginis, Phragmatobia fuliginosa,* sind, ohne zu den holarktischen Polarbewohnern zu gehören, beiden Hemisphären gemeinsam. Erst weiter nach Süden treten dann die spezifisch amerikanischen Formen in grösserer Zahl auf, die nach völlig anderem Typ gebaut und gefärbt erscheinen; so die *Ecpantheria* und *Halesidota*, die besonders in Zentral-Amerika zur Entfaltung gelangen, und die sonderbaren *Palustra,* deren Raupe eine aquate Lebensweise führt. Wenn aber auch die apartesten Bärenformen in den Tropen leben, die buntesten und am schönsten gezeichneten treffen wir im gemässigten Nord-Amerika, so die *Apantesis, Platyprepia, Haploa* etc.

Die **Lithosiiden,** die in Amerika ebenso wie in der Alten Welt meist durch kleinere Formen vertreten sind, finden sich, besonders im tropischen Süd-Amerika, vielfach in sehr bunten und tagmunteren Arten. In Nord-Amerika selbst in kaum 50 Formen vorkommend, scheinen sie ihre Hauptentfaltung in den wärmergelegenen Andentälern zu erfahren, ebenso wie sich im Osten die Hänge des Himalaya als besonders günstig für die Entwicklung dieser Familie erwiesen haben. Beiden Hemisphären gemeinsame Lithosiiden-Arten sind nicht bekannt; ja kaum Gattungen, wenn wir nach Hampson (entgegen Kirby und Dyar) die *Utetheisa* aus der Familie der Lithosiiden entfernen wollten.

Die **Lipariden** Amerikas treten ganz bedeutend hinter denen der Ostwelt zurück, insofern man dieser Familie die seitherige Zusammensetzung belassen will. *Ocneria dispar,* die »gypsy-moth«, hat als eingeschleppt zu gelten, wogegen die im altweltlichen Westen verbreitete *Orgyja antiqua,* die weit nach Norden geht, als

heimisch anzusehen ist. Wir nehmen dies an, obwohl die letztere Art auf den europäischen Stapelplätzen (besonders Hamburg) häufig ist und die Raupe sich mit Vorliebe an Warenballen verspinnt, an die das immobile Weibchen auch die Eier ablegt, so dass alljährlich zahllose Verschleppungen nach allen Windrichtungen wahrscheinlich sind. In der Gattung *Gynaephora* stellen die Lipariden für Amerika die Arten *G. groenlandica* und *rossii*, die am weitesten von allen Heteroceren — vielleicht von allen Schmetterlingen — nach Norden reichen.

Die **Limacodiden,** mit sonst ganz universeller Verbreitung, erreichen in Süd- und Zentral-Amerika eine sehr reiche Entfaltung und entwickeln, wenn auch meist kleine, doch elegant gezeichnete Formen, viele davon mit Seide- oder Metallglanz auf den Flügeln. Vom gemässigten Nord-Amerika kennen wir gegen 50 Formen, das ist etwa $^1/_{10}$ aller bekannten Arten. Aus ganz Amerika sind etwa dreimal soviel Limacodiden bekannt, also über $^1/_3$ aller bekannten Formen. Auffallend ist, dass der nördliche Teil von Amerika eine weit grössere Anzahl von Formen beherbergt als der paläarktische Norden, der in vielen Distrikten sehr arm an Limacodiden ist; kommen doch im gesamten Europa nur zwei Species, d. h. weniger als $^1/_2$ % der bekannten Arten, vor.

Die **Psychiden,** wie diese Familie noch heute zusammengesetzt ist, bilden keine homogene Familie. Die Sackbildung der Raupen und die regressive Methamorphose der Weibchen sind Konvergenzerscheinungen, die mehrfach für den Ausdruck einer Verwandtschaft genommen wurden. In Amerika spielen die Psychiden nur eine geringe Rolle; nur 15 % der bekannten 200 Formen bewohnen den westlichen Kontinent und auf das gemässigte Nord-Amerika entfallen davon nur etwa ein Dutzend Arten.

Man möchte es sonderbar finden, dass eine Familie, deren Angehörige im weiblichen Geschlecht samt und sonders immobil sind, eine so ungeheure Verbreitung haben kann wie die Psychiden, die selbst auf den entlegensten Inseln, wie Neu-Seeland, Teneriffa etc., noch vertreten sind, mehrfach sogar durch charakteristische Arten. Man darf aber nicht vergessen, dass ihre Raupen äusserst mobil und widerstandsfähig und viele, wenn nicht alle Arten parthenogenetisch, d. h. ohne vorausgegangene Begattung fortpflanzungsfähig sind. Nichts wäre verkehrter, als vom Vorkommen der Psychiden an beiden Küsten des Atlantikus auf einen versunkenen Weltteil schliessen zu wollen. Eine Überschleppung von Amerika nach der Alten Welt und umgekehrt kann sehr wohl durch Treibholz erfolgt sein. Ich habe aus dem Silberstrom schwimmende Äste aufgefischt, an denen sich zahlreiche Säcke von *Oiketicus platensis*, teils gesunde Raupen, teils lebende Puppen enthaltend, angesponnen hatten. Es scheint, dass die Raupen den Sack wasserdicht zu schliessen vermögen. Ich fand grosse Psychidensäcke an der Küste von North-Shore im Hafen von Sydney in Australien an Felsen angesponnen, über die bei der Flut jede Welle hinwegleckte: sie enthielten unbeschädigte Raupen. So ist die Verschleppung durch Treibholz durchaus nicht unwahrscheinlich, ja es drohen den Tieren für diese beschwerliche und lange Flossreise nicht einmal sonderlich viele Gefahren. Hungern können die Psychidenraupen sehr lange und geht dies gar nicht mehr, so ist ihnen jedes Futter recht. Die Raupen von *Amicta febretta*, die ich in Nord-Afrika in Anzahl von einem dürren Wüstenkraute abnahm, fütterte ich in Europa mit Birnenschalen bis zur Verpuppung; und da zur Weiterverbreitung der Psychidenspecies die Verschleppung eines einzigen weiblichen Individuums genügt, so sollte man sich vielmehr wundern, dass keine Psychiden-Arten kosmopolitisch sind, ja, dass sich keine Species innerhalb dieser Familie findet, die Amerika mit der paläarktischen Fauna gemeinsam hat.

Die **Lasiocampiden** sind im ganzen noch zu ungenügend bekannt, um schon ein abschliessendes Urteil über ihre Verteilung zu gewinnen. Sicher ist Amerika mit über einem Drittel der 800—1000 existierenden Formen beteiligt. Bei der gewaltigen Zahl von Arten, die jetzt schon aus Süd-Amerika bekannt ist, muss man annehmen, dass die genaue Durchforschung Inner-Brasiliens noch viel zu Tage fördert. In ihrer heutigen Zusammensetzung ist die Gruppe auch nicht homogen, so dass eine Durcharbeitung besonders der neotropischen Formen manche Änderung erwarten lässt. Wie die Familie sich heute zusammensetzt, besitzt Amerika zahlreiche ganz besonders interessante Formen. Die durch höckerartig gestellte Haare merkwürdig gestalteten Raupen der Gattung *Megalopyge* sind wegen der äusserst entzündlichen Wirkung dieser Haare in Amerika gefürchtet. Bei einer Dame, die in meine Behandlung kam, war infolge Verbrennung durch die Haare einer *Megalopyge*-Raupe Schwellung des Arms und der Brustseite mit mehrtägigem Fieber entstanden, also eine Wirkung, die selbst die der *Thaumatopoea*-Haare an Intensität übertrifft. Mitunter findet sich ein ungewöhnlich ausgesprochener Sexualdimorphismus in dieser Familie, so bei *Heliconisa pagenstecheri*, deren Weibchen lange als *Dirphia costata* bekannt war. Wie in der Alten Welt, so sind auch in der Neuen Welt manche Lasiocampiden ökonomisch wichtig.

Die **Saturniden,** im ganzen etwas über 400 Arten, entfallen zu fast genau gleichen Teilen auf die Neue wie auf die Alte Welt. Gerade bei dieser prächtigen Gruppe dokumentiert sich der relative Reichtum Amerikas, das bezüglich seiner Saturnidenzahl die ungeheuren Ländermassen von Asien und Afrika zusammengenommen erreicht. Wie sich die beiden Hemisphären zu dieser Familie verhalten, können wir der Tatsache entnehmen, dass sechs Bewohnern des gesamten Europa etwa 40 Formen aus dem gemässigten Nord-Amerika gegenüberstehen. Auch den den Saturniden nahestehenden Ceratocampiden, die mit ca. 50 Formen ganz allein auf Amerika entfallen, stehen im Osten nur die Brahmaeiden mit kaum mehr

als einem Dutzend Formen gegenüber: dagegen steht Amerika in Bezug auf die echten Bombyciden etwas hinter der alten Welt zurück.

Die amerikanischen **Sphingiden** verhalten sich ihrer Zahl nach zu denen der alten Welt wie 3 : 5, es kommen nämlich von den etwa 1000 bekannten Formen 370 in der Neuen Welt vor. Die gründlichen Untersuchungen von v. Rothschild und Jordan orientieren uns gerade über die Verbreitung dieser Familie sehr genau. Besonders reich ist Amerika an gigantischen Schwärmern, wie *Pachylia, Cocytius, Pholus, Pseudosphinx* etc. Bei der grossen Flugfähigkeit der meisten Sphingiden sollte man erwarten, dass eine ganze Anzahl Angehöriger dieser Gruppe beiden Hemisphären gemeinsam wäre, was indessen nicht der Fall ist: nur ganz wenige Arten, wie *Celerio lineata* und *galbi*, treten auf beiden Halbkugeln ohne grössere Abweichungen voneinander auf.

In den **Notodontiden** haben wir in ihrer jetzigen Zusammensetzung noch immer eine Sammelgruppe zu erblicken und eine morphologische, bis in die feineren anatomischen Details durchgeführte Durcharbeitung*) wird sicher Änderungen, mindestens die Auflösung in mehrere natürliche Gruppen bringen. Es hat daher wenig Wert, festzustellen, wie viele der über 600 jetzt zu den Notodontiden gestellten Arten der westlichen Halbkugel zukommen. Es sind bei weitem die meisten; die Gattungen *Rosema* mit grasgrünen Vorderflügeln, *Nystalea* mit eulenartigem Habitus, die nord-amerikanischen *Datana*, die *Heterocampa* u. a. sind artenreiche Genera, die auch durch Individuenreichtum auf dem West-Kontinent eine hervorragende Rolle spielen.

Bei den **Noctuiden** zeigt sich drüben das gleiche Verhalten wie in der alten Welt, besonders wie es bei den paläarktischen Noctuiden (Bd. III, p. 11) charakterisiert ist: im Süden mehr Tageulen, im Norden düster gefärbte Tagschläfer (*Mamestra*, *Acronicta*, *Agrotis*, *Hadena* etc.), ausserdem aber im Norden Ausbreitung der Catocalen, leise schlafender Nachtflieger, die zwar für den Ruhezustand vorzüglich angepasst sind, unter den grauen Vorderflügeln sowie auf der Unterseite aber ihre Buntheit bewahrt haben. In den Tropen Amerikas treten zwar die Eulen der Zahl nach zurück, da nur wenige Gruppen, wie *Hyblaea, Laphygma, Prodenia* u. a., eine zeitweise Massenentwicklung zeigen; dabei entwickeln die west-tropischen Noctuiden aber mehrfach gigantische Formen, wie die *Erebus* und vor allem *Thysania agrippina*, die von allen bekannten Schmetterlingen die grösste Spannweite erreicht.

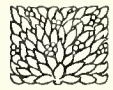
Die **Geometriden** zeigen eine sehr gleichmässige Verbreitung durch die ganze Welt. Ihr relativ schwacher Flug macht sie auf Inseln unsicher und auf kleineren, sturmgepeitschten Eilanden in ihrer Fortpflanzung behindert und gefährdet. Diese allgemeine Regel gilt auch für Amerika, ebenso die, dass die zumeist düsteren und fahlen Farben der gemässigten Himmelsstriche in den wärmeren durch bunte und oft schön gezeichnete Färbungen abgelöst werden. Da viele Arten weit nach Norden gehen, war die Möglichkeit einer Kommunikation der beiden Halbkugeln bezüglich ihrer Spannerfauna gegeben und wenn wir auch weit weniger gemeinsame Geometriden als Noctuidenformen haben, so finden sich doch mehrere Arten, wie *Eugonia magnaria (alniaria), Hydria undalata*, *Anagoga pulveraria* etc., hüben wie drüben ohne wesentliche Abweichungen.

Unter den grösseren Geometriden sind vornehmlich die Gattungen *Azelina, Clysia, Oxydia, Prochoerodes* und *Sabulodes* in Amerika ausgebildet. Sie lehnen sich hinsichtlich ihres Habitus vielfach an dort lebende Formen anderer Gruppen an, ohne dass sich eine Tendenz zur Mimicry zeigte. Metallfarben kommen, ebenso wie auf der östlichen Hemisphäre, bei den amerikanischen Geometriden nur ganz ansnahmsweise zur Entwicklung *(Ophthalmophora)*; dagegen treten uns in den mit bunten Bändern auf schwarzem Grunde gezierten *Scordylia, Nelo, Sangala* etc. echt amerikanische Färbungs- und Zeichnungsmotive entgegen.

Dies wäre in grossen Zügen ein vergleichendes Bild der amerikanischen Fauna und der der Alten Welt. Wir wollen nicht unerwähnt lassen, dass manche Gruppen, wie die *Cymbidae*, in Amerika gar nicht vertreten sind: andere, wie die Nyctemeriden, sind es nur mit wenigen Formen, die wohl besser einer andern Gruppe angefügt werden. Dann aber muss es wundernehmen, dass die Gattung *Urania*, aus dem tropischen Amerika, ihre nächsten Verwandten in Südost-Afrika hat; solche Verhältnisse gehören zu den noch überreich vorhandenen zoogeographischen Rätseln.

*) Wie sie von Packard für die nordamerikanischen Arten angestellt wurde.

TAGFALTER



Diurna, Tagfalter.

Mit Ausnahme der neotropischen Brassoliden sind sämtliche Tagfalter Amerikas tagmuntere Insekten. Selbst die düster gefärbten Satyridengattungen und die farblosen *Haetera* und *Ithomia* fliegen, wenn auch im dämmernden Waldesschatten, doch bei Tage. Für die Färbung der oft prächtigen Tagfalterflügel gilt ganz besonders, was in der Einleitung über das Kolorit und die Zeichnungsmotive der neuweltlichen Falter gesagt ist. Trotz des sehr beträchtlichen Reichtums an echten Rhopalocera tritt in Amerika deren Übergewicht über die zweite Gruppe der Diurna, die Grypocera, nicht in dem Masse in die Erscheinung wie in der alten Welt.

A. **Rhopalocera,** eigentliche Tagfalter.

Die Unterschiede von den *Grypocera* sind in Bd. I, p. 7, angegeben. Die Verbreitung der Rhopaloceren in Amerika reicht von Grönland bis zum Cap Hoorn. Die südlich von diesem gelegenen Inseln scheinen Tagfalter nicht mehr zu beherbergen. Diese selbst erreichen in der amerikanischen, den Satyriden nahestehenden Gattung *Morpho* eine hohe Entwickelungsstufe; auch unter den Nymphaliden finden wir in den *Agrias* sichtlich moderne Formen, und unter den Ithomiiden die ausgesprochensten Beispiele von Nachahmung.

I. Abteilung: **Papilionina,** seglerartige Falter.

Die Papilionina erreichen in Amerika nicht die hervorragende Ausbildung wie in der alten Welt, beispielsweise in den indo-australischen *Ornithoptera*. Die grösste amerikanische Papilionide ist *Pap. homerus*, ein Inselbewohner. Die auf der nördlichen Osthemisphäre ziemlich stark ausgebildete Gattung *Parnassius* tritt in Amerika zurück. Die Pieriden sind in ihrem Verhalten denen der alten Welt ähnlich und dringen, wie dort, weit in das Nord-Polargebiet vor. (Seitz.)

1. Familie: **Papilionidae,** Segelfalter.

Taster klein, dicht am Kopfe liegend, selten lang und vorstehend (*Teinopalpus*, Nord-Indien). Fhlr der Struktur der Segmente nach in 3 Typen auftretend: die feinen Sinneshärchen unten und seitlich fast gleichmässig über den proximalen Teil jedes Segmentes verteilt, oder es befindet sich an jeder Seite eine Grube, die mit Sinneshärchen besetzt ist (an Nymphaliden erinnernd), oder es ist nur eine Reihe solcher Gruben vorhanden (an Pieriden erinnernd); die Oberseite beschuppt oder nackt. Mesothorax sehr kräftig, das Sternum mit dem Episternum vollständig verwachsen, die Naht (wie bei Pieriden) äusserlich ganz fehlend. Vorderbeine vollkommen entwickelt; Vtibie mit Sporn an der Unterseite; Klaue einfach, sehr selten wie bei Pieriden gespalten*); Afterklaue und Pulvillus fehlen. Zelle beider Flügel geschlossen: im Vflgl die 2. Zellschlussader (zwischen der 1. und 2. Radiale) die längste, die 2. Radiale von der unteren Zellecke abzweigend, die 3. Schlussader in oder fast in der Verlängerung der Mediane, daher 4 Adern von der Hinterseite der Zelle entspringend, obere Innenrandsader oft als eine kurze, nahe der Wurzel von der Mediane abzweigende Querader vorhanden, 3. Innenrandsader frei in den Hrd mündend, kurz; Hflgl mit Präcostalader und einer Innenrandsader. — Ei rund oder abgeflacht, ohne stark hervortretende Skulptur. — Rp vor der ersten Häutung mit Reihen borstentragender Warzen, die in den späteren Stadien verschwinden

*) In einer *Leptocircus*-Art.

oder durch fleischige Zapfen oder harte Dornen ersetzt werden; im Nacken eine hervorstülpbare, fleischige, gelb oder rot gefärbte Gabel, die einen Duft absondert und zur Verteidigung ausgestreckt wird (das Osmaterium); freilebend, doch biegen einige Arten den Blattrand um, so dass eine Art Tunnel entsteht, in dem die Raupe sich verbirgt; manche Raupen sind gesellig. — Puppe am Hlbsende und durch einen den Thorax und die Flügelscheiden umspannenden Faden befestigt, oder in einem losen Gespinste an der Erde oder unter der Erdoberfläche liegend; drei frei bewegliche Hlbsgelenke.

Die Familie ist kosmopolitisch, aber nur wenige Formen überschreiten den Polarkreis. Ausser Afrika, wo die Aristolochienfalter fehlen (nur Madagaskar hat eine Art), sind die Tropen durch die reiche Entwickelung dieser Gruppe und der Segelfalter charakterisiert, während die gemässigte Zone beider Hemisphären in *Parnassius* einen Typus besitzt, der nicht in den eigentlichen Tropen vertreten ist; die in Guerrero, West-Mexiko, einheimische *Baronia brevicornis* ist die südlichste an *Parnassius* erinnernde Form.

Während es in der alten Welt eine ganze Anzahl Gattungen neben der grossen Sammelgattung *Papilio* gibt, gehören alle amerikanischen Formen der Papilioniden zu nur 4 Gattungen: *Papilio*, *Euryades*, *Parnassius* und *Baronia*.

1. Gattung: **Papilio,** Schwalbenschwänze.

Vflgl stets mit Mediansporn (1. Submediane), wenigstens eine der Zellschlussadern längs gestellt; Hflgl mit Präcostalzelle. Alle Arten haben eine Gürtelpuppe. Die sogenannte Gattung *Papilio* zerfällt in 3 Abteilungen, die in den Rpn, Ppn und Faltern scharf voneinander getrennt sind. Diese natürliche Klassifikation wurde schon 1856 von Horsfield begründet, aber von späteren Autoren (Erich Haase ausgenommen) nicht erkannt. Die zählebigen Formen der ersten Gruppe, die Aristolochienfalter, haben einen scharfen Duft und werden vielfach von Arten der andern beiden Abteilungen nachgeahmt, und die Modelle und Nachahmer infolge dieser Ähnlichkeit von manchen Autoren fälschlich als miteinander nahe verwandt angesehen.

A. Aristolochienfalter.

Fhlr unbeschuppt, unten beiderseits mit einer Grube auf jedem Segment. Die äussere ventrale Dornenreihe der Tarsen nicht von den dorsalen Dornen durch eine dornlose Längsvertiefung getrennt. — Rp auf Aristolochia, selten auf verwandten Pflanzen; dicht mit ganz kurzen Härchen bedeckt, sammetartig, nur der Kopf, die Prothoracalplatte und die Füsse glänzend; jedes Segment mit einem Kranz von fleischigen Warzen, die Härchen, aber keine kräftige Dornen tragen; die vordersten Warzen oft verlängert. — Rücken der Pp eingebogen, Flügelscheiden weit abstehend; auf dem Hlb dorsal jederseits eine Reihe Höcker oder Lappen, welche oft eine fast ununterbrochene Leiste bilden. — Tropische Tiere, in Nord-Amerika durch 2 Arten *(P. philenor* und *P. polydamas)* vertreten.

Die amerikanischen Aristolochienfalter zerfallen in 2 scharf charakterisierte Unterabteilungen.

Sektion A.

Körper mit roten Flecken. Gruben der Fhlr sehr deutlich; Präcostalzelle distal erweitert, Hflglzelle mehr oder weniger zugespitzt. — Hierher gehören die meisten Formen. Die Arten sind fast alle Waldtiere; manche finden sich nur im Schatten des Waldes. Man trifft die Falter auf Waldblössen, an Waldrändern und Flussufern, wo sie Blumen besuchen oder auf feuchtem Sande saugen. Die ♂♂ sind zum Teil gute Flieger, während die ♀♀ meist langsam und schwerfällig sind. Manche der Arten sind Sumpfbewohner, andere finden sich nur an trockenen, sandigen Stellen der Wälder.

Ascanius-Gruppe.

Die Arten der *ascanius*-Gruppe, mit der wir beginnen, haben einen Spatelschwanz. ♂ und ♀ sind einander ähnlich. Das ♂ trägt auf dem Hflgl eine mit weisser Wolle bekleidete Hrdsfalte.

columbus. **P. columbus** *H.-Sch.* (= gundlachianus *Fldr.;* grotei *Blake*) (1 a). Der bunteste amerikanische *Papilio*, der an den glänzend blauen Binden des Vflgls zu erkennen ist. — Die dunkel aschgraue Raupe ist längsgestreift: der Kopf und die Thoracalfüsse sind schwarz; die schwarzen Längsstreifen sind zum Teil weiss gerandet; die vorderen und hinteren Segmente tragen lange, spitze Zapfen, die zum Teil weiss sind. — Fliegt auf Cuba und findet sich nicht selten in dem gebirgigen östlichen Teile der Insel, besonders in der Nähe der Küste, wo man den Falter an Blumen und zuweilen auch an Wasserpfützen saugend antrifft.

ascanius. **P. ascanius** *Cr.* (1 a). Ein breites weisses Band durchzieht beide Flügel; auf dem Hflgl ist es mehr oder minder rot. — Die Rp ist blass-braun und trägt spitze Zapfen auf allen Ringen. — Der Falter, welcher bis jetzt nur in der Provinz Rio de Janeiro beobachtet ist, fliegt in der Nähe Rios über Sümpfen, wohin man ihm nur schwer und oft im Wasser watend folgen kann; nur an solchen Plätzen wächst die der Rp zur Nahrung dienende Aristolochien-Art. Nach einer Mitteilung des Herrn L. Arp in Rio de Janeiro ist der Falter in diesen Sümpfen keineswegs selten, entfernt sich aber nur ausnahmsweise davon, und in dieser Unzugänglichkeit seines Aufenthaltsortes liegt der Grund, warum gute Exemplare in den Sammlungen nicht häufig sind. Rp Oktober bis April.

P. agavus *Drury.* (1 b). Der rote Analfleck des Hflgls sehr gross, Z-förmig. Das abgekürzte weisse *agavus.*
Band des Hflgls ist etwas veränderlich. Trotzdem der Falter recht häufig ist, selbst in den Gärten in der Nähe Rios, besonders an feuchten, schattigen Plätzen, sind wir über die ersten Stände noch nicht unterrichtet. Das Tier besucht Blumen und ist leicht zu fangen. — Minas Geraës südwärts bis Rio Grande do Sul, westlich bis Paraguay und den anstossenden Gebieten Argentiniens; nicht bis an den Fuss der Anden gehend.

P. proneus *Hbn.* (= phryneus *Luc.*) (1 b). Beide Flügel mit schmalem, weissem Bande, die roten *proneus.*
Submarginalflecke des Hflgls gerade oder schwach gebogen; Analfleck nicht V-förmig. — Minas Geraës bis Parana; bei Rio nur im Orgelgebirge.

P. chamissonia. Beide Flügel mit weissem Bande, das auf dem Hflgl abgekürzt ist: Zellfleck des Hflgls nicht weiter wurzelwärts als bis zur 2. Mediane reichend; roter Analfleck V-förmig. — Die Rp ist bräunlich schwarz und trägt ein weisses Schrägband, das seitlich vom 6. Ringe bis zum Zapfen des 7. reicht. Die Puppenruhe dauert drei Wochen. Der Falter ist sehr häufig und gehört zu den am frühesten im Frühling erscheinenden Schmetterlingen (August). Es fliegen vom August bis April wenigstens drei Generationen. — **diodorus** *Hopff.* (= campeiro *Foett.*) (1 b) hat vollständig weisse Fransen. Die Weite des *diodorus.*
weissen Bandes ist veränderlich. Minas Geraës; im Innern von São Paulo; Goyaz; Bahia. — Die von Eschscholtz beschriebene Form **chamissonia** (= ascalus *Godt.;* echedorus *Boisd.;* eurydorus *Luc.*) findet sich *chamissonia.*
bei Petropolis, in São Paulo, Parana und S. Catharina. Bei Rio selbst fehlt das Tier. In dieser Form sind die Fransen wenigstens an den Aderspitzen schwarz. Als ab. **bunichus** *Hbn.* kann man die Exemplare *bunichus.*
mit breitem weissem Hflglbande bezeichnen: solche kommen besonders häufig in São Paulo und im Orgelgebirge vor.

P. perrhebus. Flügel ganz ohne Band. — Die Rp lebt auf Aristolochia ciliata und trägt auf allen Segmenten zum Teil weisse, zum Teil gelbe Zapfen; ein Schrägband auf dem 6. und 7. Ringe ist gelb. Wir kennen zwei geographische Formen dieser Art. — In Brasilien, von São Paulo bis Rio Grande do Sul, in Paraguay und in den Nachbargebieten von Argentinien fliegt eine dunkle Form, bei welcher der Kopf, die Taster und die Submarginalflecke der Oberseite des Hflgls deutlich rot sind; dies ist **perrhebus** *perrhebus.*
Boisd. (1 a). — Die Form von Buenos Aires, der Provinz Entre Rios, und Uruguay ist **damocrates** *Guen.* Sie *damocrates.*
ist viel blasser; der Kopf und die Taster sind schwarz und die Submarginalflecke der Oberseite des Hflgls sind nicht lebhaft rot. Der Falter ist besonders häufig in der Nähe der Flüsse.

P. phalaecus *Hew.* (1 b). Der einzige Aristolochienfalter mit Spatelschwanz, der bis jetzt in tropisch *phalaecus.*
Amerika zwischen Costa Rica und Paraguay gefunden ist. Der Körper ist sehr wollig. Das weisse Band, das beide Flügel durchzieht, ist von schwarzen Adern durchschnitten. — Östliches Ecuador.

P. photinus *Doubl.* (1 d). Oberseite blau glänzend, besonders beim ♂. Flügel ohne Band; Hflgl *photinus.*
mit zwei Reihen roter Flecke. — Mexiko bis Costa Rica; ein häufiger Falter.

P. alopius *Godm. u. Salv.* Flecke des Hflgls kleiner als bei *P. photinus,* wenigstens teilweise weiss, *alopius.*
die der innern Reihe sehr klein, zum Teil fehlend. — West-Mexiko; Nicaragua.

P. dares *Hew.* (1 d). Nur ein ♀ bekannt, das sich im Brit. Museum (coll. Hewitson) befindet. *dares.*
Schwanz kurz. Vflgl mit kleinem, weissem Fleck auf der Scheibe; Hflgl mit zwei Reihen roter Flecke, die grösser als bei *photinus* sind. — Nicaragua.

P. montezuma *Westw.* (1 a). Vflgl ohne Binde. Hflgl mit einer Reihe roter Submarginalflecke. — *montezuma.*
Mexiko bis Nicaragua; eine der häufigsten Arten.

Aeneas-Gruppe.

Die folgenden Formen, welche weisse Randflecke tragen, fassen wir zu der *aeneas*-Gruppe zusammen. Die Arten sind zum Teil schwer zu unterscheiden, zumal ♂ und ♀ häufig sehr verschieden sind. Über die früheren Stände ist sehr wenig bekannt. Viele der Arten sind Bewohner sumpfiger Wälder, wo die Rp an Aristolochien leben. Infolge der Unzugänglichkeit dieser Wälder sind eine ganze Anzahl Formen noch sehr selten in den Sammlungen, und gewiss gibt es noch Arten, die dem Netz bis jetzt entgangen sind. Duftorgan des ♂ meist mit weisser Wolle, seltener schwarz beschuppt.

P. hahneli *Stgr.* (1 c). Einer der merkwürdigsten amerikanischen *Papilios* und wohl die beste Ent- *hahneli.*
deckung des erfolgreichen Sammlers, nach dem die Art benannt ist. Geschwänzt. Vflgl mit drei gelbgrauen Binden oder Feldern; Hflgl mit ebenso gefärbtem Felde, das den grösseren Teil des Flügels einnimmt. — Massauary, bei Maués, Amazonenstrom. Das Sammeln im Amazonenstromgebiet, von Pará bis an den Fuss der Anden, scheint heutzutage schwieriger zu sein als früher. Zwar bringt der Dampfer den Sammler von Ort zu Ort, aber in der Nähe der grösseren Ansiedlungen gibt es nicht mehr viel für ihn zu suchen, auch ist der Unterhalt ausserordentlich kostspielig geworden. Und einen zum Wohnen geeigneten Platz in Waldesnähe zu finden und gegen arge Diebereien gesichert zu sein, ist schwierig, und der Sammler ist in

dieser Beziehung sehr vom Zufall abhängig. — *P. hahneli* ist nicht wiederentdeckt worden; aber so manche Amazonasfalter sind nur durch wenige Stücke in den Sammlungen vertreten, dass anzunehmen ist, dass die eigentlichen Flugplätze dieser Tiere noch nicht bekannt sind.

P. triopas. Vflgl mit zwei Binden. Hflgl klein, an die altweltlichen *Troides* (= Ornithoptera) erinnernd. Die Form vom untern Amazonenstrom und holländisch und französisch Guiana ist die häufigere
triopas. in den Sammlungen; dies ist **triopas** *Godt.* (1 c). — Die Form von Britisch Guiana, welche **mithras** *Grose-*
mithras. *Smith* heisst, hat kleinere und blassere Flecke. — Wie die verwandten Arten ein Waldtier. Das ♀ fliegt langsam in der Nähe des Bodens, während das ♂ einen schnelleren Flug hat und sich meist in beträchtlicher Höhe aufhält.

diabrias. **P. chabrias** *Hew.* (1 c). Der Vflgl trägt bei ♂ und ♀ eine Reihe Submarginalflecke, die aber beim ♀ oft fehlen. Das Mittelfeld des Hflgls steht etwas weiter nach aussen als bei *P. triopas*, der Zellfleck ist daher kleiner. — Oberer Amazonenstrom, von Ega bis Ecuador und Peru. Bis jetzt ist in dem grossen Gebiete zwischen Obidos und Ega weder diese noch die vorige Art gefunden.

coelus. **P. coelus** *Boisd.* (♂ = vercingetorix *Oberth.*) (1 d). Vflgl mit an den Rändern verwaschenem, weissem Fleck, der die Zellspitze ausfüllt und sich auch auf die Scheibe ausdehnt. Hflgl mit rotem Bande auf der Scheibe, beim ♂ aus vier, beim ♀ aus sechs Flecken bestehend. — Französisch Guiana, das ♂ in Oberthür's Sammlung, ein ♀ im Pariser Museum.

P. quadratus. Vflgl lang; Hflgl bei ♂ und ♀ mit gelbweissem Fleckenbande auf der Scheibe dicht an der Zelle und auf der Unterseite ausserdem mit rotem Fleck am Hinterwinkel. — In der namen-
quadratus. typischen Form, **quadratus** *Stgr.* (2 b), von der nur ein ♂ bekannt ist, trägt der Vflgl einen weissgelben
spoliatus. Fleck vor der 2. Mediane. Das Exemplar wurde bei Manicoré am Rio Madeira erbeutet. — **spoliatus** *Stgr.* hat weder beim ♂ noch beim ♀ einen Fleck auf dem Vflgl. Oberer Amazonenstrom; ziemlich selten, bei Iquitos, Pebas, S. Paulo de Olivença und andern Plätzen.

pizarro. **P. pizarro** *Stgr.* (1 c). Hlb beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ mit rotem Fleck vor der Spitze auf der Unterseite. Vflgl ohne Flecke, auch nicht in den Fransen. Hflgl mit weissgelbem Felde, das beim ♂ aus drei oder vier, beim ♀ aus drei bis sechs Flecken besteht. — Oberer Amazonenstrom.

steinbachi. **P. steinbachi** *Rothsch.* (2 a). Diese hübsche Art wurde neuerdings von J. Steinbach im östlichen Teile Boliviens entdeckt. Vflgl beim ♂ und ♀ mit grossem weissem Fleck vor dem Hinterrd; Hflgl mit rotem Bande. — Santa Cruz de la Sierra, zwischen Ende Februar und Juni; auch von Mapiri erhalten.

klagesi. **P. klagesi** *Ehrm.* (2 a). Das ♂ dieses eigentümlichen kleinen *Papilio* ist nicht bekannt; nur vier ♀♀ sind gefunden worden. Die Hinterecke der Zelle des Vflgls ist ganz abgerundet; weder der V- noch der Hflgl hat deutliche Fransenflecke. Vflgl mit weisser Binde vor dem Hinterrd; Htlgl mit rotem Fleckenbande. Hlb ganz schwarz, auch an der Spitze. — Suapure, am Caura, Orinoco, im Februar und März 1899 von S. M. Klages und dessen Bruder gefunden. Vielleicht gehört der Falter in die *lysander*-Gruppe.

P. aeneas. Taster schwarz, wie bei den vorhergehenden Arten. Hlb beim ♀ mit kleinem rotem Fleck unten vor der Spitze. Geschlechter sehr verschieden. ♂ mit grünem Vflglfleck; Hflgl mit rotem, nicht opalisierendem Mittelfelde, das wurzelwärts nicht weiter als bis zur Zellmitte geht. Beim ♀ ist der Vflgl entweder ganz schwarz oder er trägt einen oder mehrere weisse, an den Rändern verwaschene Flecke. — Guiana; oberer Orinoco; Amazonenstrom von Pará aufwärts; Ostabhänge der Anden von Peru und Bolivia. Mehrere geographische Formen. Ein Waldtier, über dessen frühere Stände keine Beobachtungen vorliegen. —
aeneas. **aeneas** *L.* (= gargasus *Hbn.*; aeneides *Esp.*; bochus *Luc.*) (2 b) bewohnt die drei Guianas. Der grüne Fleck des ♂ steht von der Zelle entfernt und ist gewöhnlich breiter vor als hinter der Innenrandsader. Das ♀
specularis. tritt in zwei Formen auf: ♀-f. **specularis** *R. u. J.* trägt auf dem Vflgl einen grossen weissen Fleck vor der 1. Mediane und gewöhnlich mehrere kleine, von denen einer in der Zelle steht. Bei der zweiten Form, ♀-f.
dido. **dido** *R. u. J.*, ist der Vflgl ohne weisse Flecke. — **marcius** *Hbn.* (2 b) ist die Subspecies vom unteren
marcius. Amazonenstrom. Das ♂ gleicht dem *aeneas*-♂, der vorletzte rote Fleck auf der Unterseite des Hflgls ist aber grösser. Wir kennen nur eine Form des ♀; bei dieser reicht der weisse Fleck des Vflgls gewöhnlich
linus. bis zur 2. Mediane und es stehen die mittleren roten Flecke des Hflgls dicht zusammen. — **linus** *R. u. J.* vom mittleren Amazonenstrom (Santarem, Obidos, Massanary) war Bates unbekannt. Die roten Flecke der Unterseite des Hflgls des ♂ sind blasser als bei den vorigen Subspecies und stehen dichter zusammen und näher an der Zelle. Beim ♀ sind die roten Flecke zu einem nicht unterbrochenen Bande vereinigt. —
damis. **damis** *R. u. J.* bewohnt das östliche Peru. Der grüne Fleck des ♂ ist grösser als bei den vorhergehenden Formen und die Flecke der Unterseite des Hflgls sind rötlich weiss. Das ♀ tritt in zwei Formen auf: ♀-f.
pyromelas. **pyromelas** *R. u. J.* (2 b) hat ganz schwarze Vflgl; die roten Flecke des Hflgls sind zu einem Bande zu-
eucharia. sammengeflossen. Bei ♀-f. **eucharia** *R. u. J.* trägt der Vflgl ein grosses weisses Feld mit verwaschenen
locris. Rändern. — **locris** *R. u. J.* ist im ♂ der vorigen Subspecies ähnlich, aber die roten Flecke des Hflgls sind grösser. Das ♀ hat immer ein weisses Feld auf dem Vflgl; die roten Flecke des Htlgls sind voneinander

getrennt, der Fleck vor der 1. Mediane der grösste. Bolivien. — **bolivar** *Hew.* (2 a) bewohnt den oberen Amazonenstrom und den Orinoco. Das rote Feld des Hflgls des ♂ ist klein und ist auf der Unterseite weissgelb. Vflgl des ♀ schwarz, mit weissen Fransenflecken; Hflgl mit weissgelbem Felde. *bolivar.*

P. dardanus *Fabr.* (= tros *Fabr.*; opleus *Godt.*) (2 c). Geschwänzt. Vflgl beim ♂ mit grünem Fleck vor dem Hrd; das rote Feld des Hflgls nicht opalisierend. ♀ auf dem Vflgl mit weissem Felde, dessen Ränder verwaschen sind. — Eine rein brasilianische Art, die bis jetzt nur aus der Provinz Rio de Janeiro bekannt ist. *dardanus.*

P. orellana *Hew.* (2 e). Die schönste Art der *aeneas*-Gruppe. Vflgl beim ♂ und ♀ schwarz, bläulich in Seitenansicht, mit weissen Fransenflecken. Hflgl beim ♂ mit sehr grossem rotem Felde, das nicht opalisiert, beim ♀ mit breitem rotem Bande. — Oberer Amazonenstrom, von Ega bis Iquitos. *orellana.*

P. sesostris. Vflgl beim ♂ mit sehr grossem grünem Felde, das die Zelle berührt; Hflgl. entweder schwarz oder mit einem roten Fleck vor dem Hrd. Vflgl des ♀ mit wenigstens zwei weissen Flecken; das rote Band des Hflgls gewöhnlich breit. Duftorgan des ♂ mit weisser Wolle, ausser an der Wurzel, die schwarz ist. Mexiko bis zum Amazonenstrom, in drei Subspecies. — Die nördliche Form ist **zestos** *Gray* (2 d). Sie trägt beim ♂ immer einen roten Fleck auf dem Hflgl. Beim ♀ ist das Band der Hflgloberseite lebhaft rot. Süd-Mexiko bis Costa Rica. — **tarquinius** *Boisd.* findet sich von Panama bis Ecuador und Nord-Venezuela. Auf der Oberseite trägt der Hflgl des ♂ meist einen roten Fleck wie bei *zestos*, aber das Band der Unterseite steht mehr schräg. Beim ♀ ist der zweite weisse Fleck des Vflgls etwas grösser als bei *zestos* und das Band der Hflgl unterseite steht der Zelle näher. — **sesostris** *Cr.* (♀ = tullus *Cr.*) (2 d) hat sehr selten einen roten Fleck auf der Oberseite des Hflgls des ♂ und die Flecke der Unterseite stehen etwas mehr auswärts. Beim ♀ sind die beiden weissen Flecke des Vflgls weit von der Zelle getrennt. — Orinoco; Guiana; Pará bis Peru; Bolivien; Goyaz. *zestos. tarquinius. sesostris.*

Dieser Falter ist ein guter Flieger, der nie den Wald zu verlassen scheint.

P. childrenae. Das grüne Feld des ♂ ist grösser als bei *P. sesostris* und bedeckt auch einen Teil der Zelle. Beim ♀ findet sich vor der Spitze des Vflgls eine Querreihe von Flecken, sowie hinten auf der Scheibe 2 Flecke. In 2 Subspecies von Guatemala bis Ecuador verbreitet. — **childrenae** *Gray* (3 a), ist die zentral-amerikanische Form, die sich von Guatemala bis Panama findet. Vflgl des ♂ mit weissem Fleck vor der Spitze. Band des Hflgls des ♀ lebhaft rot. — **oedippus** *Luc.* hat beim ♂ keinen weissen Fleck vor der Spitze des Vflgls oder nur ein sehr kleines Fleckchen. Beim ♀ ist das Band des Hflgls an der Innenseite etwas gelblich rot. Columbien und Ecuador. *childrenae. oedippus.*

P. erlaces. Taster stets schwarz. Fransen beider Flügel weiss gefleckt. Vflgl des ♂ mit graugrünem Fleck vor dem Hrd; Hflgl mit drei roten, stark opalisierenden Flecken. Beim ♀ der Rand des 8. Hinterleibsringes ringsum rot; Vflgl mit grossem Zellfleck und 2 oder 3 Discalflecken. Ecuador bis Bolivien. — **lacydes** *Hew.* (♀ = equestris *Oberth.*) (3 b) hat beim ♂ selten einen weissen Fleck auf dem Vflgl: die Flecke auf der Unterseite des Hflgls klein, fast ganz weiss. Beim ♀ der Zellfleck des Vflgls gross; Binde des Hflgls weiss. Im östlichen Ecuador. — **xanthias** *R. u. J.* (3 b). Vflgl des ♂ fast immer mit einem oder zwei weissen Flecken; Flecke der Unterseite des Hflgls von weiss bis rot variierend. Zellfleck des ♀ dreieckig, zweiter Discalfleck grösser als der erste; Band des Hflgls blass-gelb. Nordost-Peru, südwärts bis Huánuco. — **erlaces** *Gray* (3 a) ist die südlichste Form. Sie bewohnt Südost-Peru, Bolivien und Nord-Argentinien. Vflgl beim ♂ selten ohne grosse weisse Flecke; Hflgl unten mit 5—7 roten Flecken. Vflgl des ♀ ausser dem Zellfleck gewöhnlich mit 3 weissen Flecken; Band des Hflgls rot. *lacydes. xanthias. erlaces.*

P. burchellanus *Westw.* (= socama *Schaus*). Geschlechter einander ähnlich. Taster schwarz. Vflgl schwarz, nur mit Fransenflecken. Hflgl mit einer Reihe getrennter roter Discalflecke. Ähnelt dem *P. panthonus Cr.* (3 b), der aber rote Randflecke hat. — Im Innern Brasiliens: Farinhapodre, Goyaz; selten in den Sammlungen. Auf Taf. 3 ist aus Versehen ein Exemplar des *panthonus* als *burchellanus* abgebildet. *burchellanus.*

P. drucei *Btlr.* (♀ = opalinus *Btlr.*) (3 b). Taster gewöhnlich schwarz, zuweilen rot. Vflgl beim ♂ mit grünem Fleck, der getrennt von der Zelle steht; beim ♀ einfarbig, aber die Fransen gefleckt. Hflgl beim ♂ mit 3, selten 4 opalisierenden Flecken; beim ♀ mit einem aus 5—7 Flecken zusammengesetzten Bande, das zuweilen ziemlich stark opalisiert. Achter Hlbsring des ♀ ringsum rot gerandet. — Oberer und mittlerer Amazonenstrom und die östlichen Abhänge der Anden von Ecuador bis Bolivien. *drucei.*

P. cutorina *Stgr.* (♀ = mazeppa *Grose-Smith*) (3 c). Taster rot. Vflgl des ♂ mit grünem Fleck; beim ♀ ohne Fleck, die Fransen weiss gefleckt. Hflgl beim ♂ mit zwei dicht zusammenstehenden roten Flecken auf der Oberseite, die Flecke der Unterseite gelblich-weiss; beim ♀ trägt der Flügel auf beiden Seiten ein gelblich-weisses Band; 2. und 3. Radiale dicht zusammen, die Querader zwischen ihnen nicht schräg. — Oberer Amazonenstrom und Andenabhänge von Ecuador und Peru. *cutorina.*

P. phosphorus. Taster rot. Vflgl aussen etwas durchscheinend. ♂ mit schmutzig-grünem Fleck: Hflgl ziemlich stark gezähnt, die roten Flecke von der Zelle entfernt stehend; Schienen bedornt, nicht verdickt.

♀ mit grau-grünem Felde auf dem Vflgl vor dem Hrd, was sonst bei keinem andern ♀ von Aristolochienfaltern vorkommt. Columbien: Guiana; unterer Amazonenstrom; Ost-Peru; vielleicht weiter verbreitet. Eine
phosphorus. seltene Art; wahrscheinlich ein Sumpfbewohner, welcher der Beobachtung entgeht. Zwei Subspecies: — **phosphorus** *Bates* (3 c) findet sich in Britisch Guiana und am unteren Amazonenstrom. Der grüne Fleck des Vflgls des ♂ ist schmal und steht von der Zelle getrennt. Beim ♀ trägt der Vflgl eine Reihe von 4 weissen
gratianus. Flecken in dem grau-grünen Felde (immer?). — **gratianus** *Hew.* (3 c) bewohnt Columbien und Ost-Peru. Der grüne Fleck des Vflgls beim ♂ viel breiter als bei der vorigen Form; Hflgl mit nur 3, selten 4 roten Flecken, die Reihe nicht gebogen. Vflgl des ♀ mit 2 weissen Flecken; die hinteren Flecke des Hflgls gross.

P. vertumnus. Taster rot. Vflgl beim ♂ mit grünem Fleck; beim ♀ einfarbig oder weiss gefleckt. Hflgl des ♂ mit dreieckigem rotem Felde, das aus 3 oder 4 Flecken besteht, von denen der hintere gewöhnlich der längste ist; beim ♀ mit breitem rotem Bande, aus 5—7 Flecken bestehend, von denen die hinteren vier mehr oder minder vollständig zusammenhängen. Eine der häufigsten Arten, die in Wäldern oft an feuchten Stellen am Rande von Bächen sitzend angetroffen wird. Von Columbien bis Bolivien, Guiana und
yuracares. Pará verbreitet; aber noch nicht in Venezuela und dem eigentlichen Brasilien gefunden.*) — **yuracares** *R. u. J.* ist die bolivianische Subspecies. Nur das ♂ ist bekannt. Der grüne Fleck berührt die Zelle und schliesst wenigstens einen weissen Fleck ein. Hflgl mit 4 roten Flecken, von denen die vorderen zwei getrennt stehen; 5 kleine Flecke auf der Unterseite. Von J. Steinbach in der Zeit von Januar bis April
autumnus. gefunden. — **autumnus** *Stgr.* (3 d.) ♂: Der grüne Fleck grösser als vorhin: Hflgl mit 3 roten Flecken: 4 kleine rote Flecke auf der Unterseite. ♀: Vflgl mit sehr grossem gelblichem Felde, Zellfleck besonders
bogotanus. gross. Ost-Peru: Chanchamayo; jedenfalls weiter südwärts verbreitet. — **bogotanus** *Fldr.* Uns nur das ♂ bekannt. Vflgl ohne weissen Fleck; Hflgl. mit ziemlich grossem rotem Felde, die Flecke der Unterseite
diceros. klein. Rio Palcazu nordwärts bis »Bogota«. — **diceros** *Gray* (= cixius *Gray*; ♂ = cutora *Gray*). ♂: Vflgl gewöhnlich ohne weisse Flecke im grünen Felde; wenn vorhanden, so sind sie quer und etwas schief gerichtet; rotes Feld des Hflgls kleiner als bei den vorigen Formen, die Flecke der Unterseite dagegen meist grösser. ♀: Vflgl. mit kreideweissem Felde, das aus 2—4 Flecken besteht, selten nur ein Doppelfleck vor-
vertumnus. handen. Pará bis Iquitos. — **vertumnus** *Cr.* (3 c) unterscheidet sich beim ♂ von allen anderen Formen dieser Art durch die kurzhaarigen Mittel- und Hinterschienen. Das ♀ wie bei der Amazonenstromform, oder der Vflgl nur mit einem weissen Fleck, der zuweilen nur angedeutet ist. Guiana.

P. lycimenes. ♂: Etwas kleiner als *P. vertumnus*, das rote Feld des Hflgls weniger dreieckig, der letzte Fleck desselben kleiner. ♀: Vflgl an der Spitze schwach durchsichtig; die Flecke etwas gelblich, nicht rein weiss, der Zellfleck gewöhnlich gross und quer über die Zelle ausgedehnt; Band des Hflgls weniger lebhaft rot als bei *P. vertumnus*. Schienen des ♂ nicht verdickt. Guatemala bis Ecuador, in mehreren Sub-
lycimenes. species. — **lycimenes** *Boisd.* ist die zentral-amerikanische Form. Vflgl mit grossem grünem Fleck, der fast stets wenigstens einen weissen Fleck einschliesst; oft ein Fleck in der Zelle; Hflgl mit 4—6 roten Flecken. Beim ♀ der gelblich-weisse Fleck vor der 1. Mediane viel grösser als der vorhergehende Fleck; Band des Hflgls breit, fast immer einfarbig lebhaft rot. Guatemala bis Panama; auch auf den kleinen Inseln an der
erythrus. Westküste der Republik Panama. — **erythrus** *R. u. J.* (3 d). ♂: Der grüne Fleck breiter als bei voriger Form, bis zum Hinterrande des Flügels reichend. ♀: Der Fleck vor der 1. Mediane des Vflgl grösser als bei der vorigen Form; das Band des Hflgls blasser. Zentral- und Ost-Columbien und Nord-Venezuela. —
paralius. **paralius** *R. u. J.* (4 a). Klein. ♂: Vflgl mit rundem gelb-weissem Fleck vor der 2. Mediane; Band des Hflgls kurz und schmal. ♀: Fleck des Vflgls reiner weiss als bei den ♀♀ der vorigen Subspecies, der Zellfleck reduziert; der Fleck vor der 2. Mediane der grösste; Band des Hflgls fast gerade. West-Ecuador.

P. erithalion. ♂: Schienen nicht verdickt. Hflgl. ohne deutlichen roten Fleck hinter der 2. Mediane auf der Oberseite. ♀: Der Fleck vor der 1. Mediane des Vflgls kleiner als der vorhergehende Fleck; Hflgl-
zeuxis. band breit und an der Innenseite blass. Costa Rica bis Nord-Venezuela. — **zeuxis** *Luc.* (= rhameses *Doubl.*; rhesus *Koll.*; rhamases *Fldr.*; abilius *Fldr.*; rhamses *Boisd.*) (4 a). ♂: Das grüne Feld vorne stark verschmälert, vor der 2. Mediane einen grossen weissen Fleck einschliessend; Hflgl mit 2 oder 3 kleinen roten Flecken. ♀: Der hintere Fleck des Vflgls grösser als der vorhergehende. Nord-Venezuela und Ostseite der
erithalion. Cordillere von Bogota. — **erithalion** *Boisd.* (4 a) von Zentral-Colombien (Rio Magdalena) hat beim ♂ selten einen weissen Fleck auf dem Vflgl, der vor der 1. Mediane oder zwischen den Radialen steht. ♀: Der Fleck vor der 1. Mediane kleiner als der vorhergehende; meist einige kleine Flecke ausserhalb des Zellschlusses.
cauca. — **cauca** *Oberth.* ♂: Das grüne Feld des Vflgls fehlend oder nur angedeutet. ♀: Binde des Hflgls schmal,
sadyattes. gebogen, von der Zelle entfernt stehend. Caucatal. — **sadyattes** *Druce* (4 a). ♂: Das grüne Feld sehr veränderlich, gewöhnlich reduziert, oft fehlend; alle Exemplare mit wenigstens einem weissen Fleck, der vor oder hinter der 3. Radiale steht, oft ein grüner Fleck in der Zelle. ♀: Binde des Hflgls fast einfarbig lebhaft rot. Costa Rica bis Panama.

*) Faunistisch verstehen wir unter Brasilien den östlichen Teil des Kontinents von der Provinz Goyaz und Pernambuco bis Rio Grande do Sul. In diesem Gebiete treffen wir eine Fauna, die von der des übrigen Süd-Amerika in mancher Beziehung recht verschieden ist.

P. polyzelus. ♂ ♀: Vflgl ohne grünes Feld, selten mit einem weissen Fleckchen beim ♂; Band des Hflgls schmal, näher am Rande als an der Zelle stehend. Mexiko bis Honduras; häufig. — Bei **polyzelus** *Fldr.* (= candezei *Borre*) (4 a) von Ost- und Süd-Mexiko, Guatemala und Honduras, sind die Schienen des ♂ nicht verdickt und gleichen denen des ♀. — Bei **trichopus** *R. u. J.* von West-Mexiko sind die Schienen des ♂ verdickt und fein behaart, ebenso das 1. Tarsenglied; die Binde des Hflgls ist im ganzen breiter als vorhin. *polyzelus.* *trichopus.*

P. iphidamas. ♂: Schienen und 1. Tarsenglied verdickt und fein behaart. ♀: Vflgl aussen weniger tiefschwarz als bei *P. erithalion.* Mexiko bis Ecuador und Nord-Venezuela. Eine häufige Art, die nicht leicht von *P. erithalion* und *P. lycimenes* zu unterscheiden ist und daher vielfach mit ihnen verwechselt wird. **iphidamas** *F.* (= panares *Gray*; achelous *Hopff.*; incandescens *Btlr.*) ist die zentral-amerikanische Form. ♂: Vflgl aussen nicht durchsichtig; das grüne Feld gewöhnlich reduziert, immer einen oder zwei weisse Flecke einschliessend; oft ein weisser Fleck in der Zelle; Band des Hflgls allmählich nach hinten erweitert, ein schmaler Fleck hinter der 2. Mediane. ♀: Zellfleck des Vflgls gross, gewöhnlich einige Fleckchen aussen vom Zellschlusse; der Fleck vor der 1. Mediane kleiner als der vorhergehende, oder wurzelwärts schief abgeschnitten; Binde des Hflgls fast einfarbig lebhaft rot, ihr Innenrand einfach gebogen. Süd-Mexiko bis Panama. — **phalias** *R. u. J.* (4 b). ♂: Das grüne Feld hinten am weitesten, bis zum Hrde reichend; Hflgl mit drei von der Zelle getrennt stehenden roten Flecken. ♀: Vflgl aussen schwach durchsichtig; Zellfleck sehr gross; der Fleck vor der 1. Mediane viel grösser als der vorhergehende; Binde des Hflgls sehr breit, an der Innenseite blass. Columbien: Magdalenatal und Cordillere von Bogotá. — **elatos** *R. u. J.* ♂: Das grüne Feld kleiner als bei voriger Subspecies; Hflgl mit 3 kleinen roten Flecken. Caucatal. — **calogyna** *R. u. J.* (4 b). ♂: Vflgl aussen etwas dichter beschuppt als bei *phalias* und *elatos,* gewöhnlich ein weisser Fleck vor der 2. Mediane; Hflgl. mit 3 kleinen, dicht zusammenstehenden Flecken. ♀: Der Fleck vor der 1. Mediane des Vflgls grösser als der vorhergehende Fleck; Binde des Hflgls lebhaft rot, ihr Ird gewöhnlich weiss. West-Ecuador und Westküste von Columbien. — **teneates** *R. u. J.* ♂: Das grüne Feld schmal, von der Zelle getrennt, gewöhnlich einen oder zwei weisse Flecke einschliessend. ♀ nicht mit Sicherheit bekannt. Nord-Venezuela und Nord-Columbien. *iphidamas.* *phalias.* *elatos.* *calogyna.* *teneates.*

P. anchises. Spitze des Vflgls deutlich, wenn auch schwach, durchsichtig. ♂: Schienen und 1. Tarsensegment verdickt und fein behaart; Hflgl stark blau schillernd. ♀: Der Fleck vor der 1. Mediane des Vflgls grösser als der vorhergehende Fleck. Columbien bis Süd-Brasilien und Paraguay. Die schwarzbraune Rp trägt auf dem ersten und dem vorletzten Ringe zwei Rückenflecke und auf den Thoraxringen und den zwei vorletzten Hlbsringen je einen Seitenfleck; auf dem 6. und 7. Segmente findet sich ein schräges Seitenband, das zuweilen in Flecke aufgelöst ist. Die Rückenhöcker der Pp sind ziemlich klein, dreikantig. — **alyattes** *Fldr.* (4 b, c). ♂: Das grüne Feld von der Zelle getrennt, wenigstens einen weissen Fleck einschliessend, der vor der 2. Mediane steht, viele Exemplare mit einem zweiten Fleck vor der 1. Mediane; letzter Fleck auf der Unterseite des Hflgls grösser als bei *P. iphidamas phalias.* ♀: Zellfleck schmal; Binde des Hflgls das Zellende einnehmend, schwarzer Aussenrd breiter als bei *iphidamas.* Columbien, im Magdalenatal und wahrscheinlich an beiden Seiten der Cordillera von Bogotá. — **serapis** *Boisd.* ♂: Das grüne Feld sehr schmal und lang, hinten nur wenig breiter als vorne; Binde des Hflgls aus wenigstens fünf Flecken bestehend. ♀: Zellfleck gross, fast dreieckig, der Fleck vor der 1. Mediane sehr gross und das Band des Hflgls sehr breit. Nord-Columbien. Die Verbreitung von *serapis* und *alyattes* ist nur sehr unvollständig bekannt. — **osyris** *Fldr.* (= xenares *Fldr.;* toxaris *Fldr.;* severus *Fldr.*) (4 d). ♂: Das grüne Feld des Vflgls und die Binde des Hflgls breiter als bei *serapis.* ♀: Der Zellfleck gewöhnlich quer über die Zelle hinüberreichend; die Binde des Hflgls innen sehr wenig blasser als aussen. Venezuela. — **cymochles** *Doubl.* (= anacharsis *Fldr.*). ♂: Vflgl mit einem bis drei weissen Flecken; Hflgl mit drei, selten vier roten Flecken. ♀: Flecke des Vflgls reiner weiss als bei den vorhergehenden Subspecies; Zellfleck klein: Band des Hflgls fast einfarbig rot, in der Mitte am weitesten. Trinidad, Paria-Halbinsel, und Orinoco. — **anchises** *L.* (= telmosis *Bates;* toxaris *Fldr.*) (4 c). ♂: Grünes Feld schmal, zuweilen fehlend; Hflgl stärker gezähnt als bei den andern Formen, die roten Flecke gewöhnlich weit getrennt. ♀: Vflgl ohne Zellfleck oder nur mit Zellstrich, oft ohne alle Flecke; Hflgl mit einer Reihe von sechs oder sieben roten, voneinander getrennten Flecken. Holländisch und Französisch Guiana. — **thelios** *Gray* (= hierocles *Gray;* aglaope *Gray* [partim]) (5 a). ♂: Das grüne Feld dreieckig, einen oder zwei ziemlich grosse weisse Flecke einschliessend: Hflgl mit drei oder vier roten Flecken, von denen der vor der 2. Mediane stehende der grösste ist. ♀: Vflgl mit wenigstens zwei weissen Flecken, der vor der 2. Mediane stehende der grösste; Hflgl mit sieben oder acht getrennten Flecken. Unterer Amazonenstrom, von Pará bis Santarem; findet sich an trockenen, sandigen Stellen des Waldes, nicht im Sumpfe. — **etias** *R. u. J.* ♂: Taster zuweilen fast ohne rote Schuppen: Hflgl ohne roten Fleck vor der 1. Radiale oder dieser Fleck sehr klein. ♀: Flecke des Vflgls rein weiss, Zellfleck sehr klein. zwei grosse Flecke vor und hinter der 1. Mediane. Ost-Bolivien, von J. Steinbach im Dezember, Januar und April-Mai gefunden. — **orbignyanus** *Luc.* (4 c). Das rote Band des Hflgls ist beim ♂ gleichmässig gebogen und wird nach vorne allmählich schmäler; der Vflgl trägt wenigstens einen grossen weissen Fleck. Beim ♀ ein Fleck in der Zelle des Vflgls und wenigstens zwei auf der Scheibe: Hflgl mit Band von der Subcostale zum Hinterrd. Paraguay; nördlicher Teil von Entre Rios; Matto Grosso; Goyaz. — **foetterlei** *alyattes.* *serapis.* *osyris.* *cymochles.* *anchises.* *thelios.* *etias.* *orbignyanus.* *foetterlei.*

R. u. J. (4c). Weisse Flecke des Vflgls bei ♂ und ♀ sehr gross und das Band des Hflgls sehr breit. Im Innern der Provinz São Paulo.

hedae. **P. hedae** *Foett.* (5a). Nur ein ♀ bekannt; Taster rot, ein sehr breites, an den Rändern verwischtes, gelblich weisses Band auf dem Vflgl; Hflgl grösstenteils blassrot, nach der Wurzel zu weisslich, die Randflecke schwach gelblich. Icarahy, bei Rio de Janeiro.

nephalion. **P. nephalion** *Godt.* (♂ = osymanduas *Hbn.*, proteus *Boisd.*, stilbon *Koll.*, haemon *Fldr.*) (4d, 2d). Randzahn an der 3. Radiale des Hflgls mehr vorspringend als bei *P. anchises L.* Vflgl bei ♂ und ♀ mit zwei oder drei grossen weissen Flecken. Hflgl beim ♂ oben mit drei roten Flecken und gewöhnlich einem vierten, der getrennt von ihnen steht; beim ♀ mit einem Bande von fünf Flecken und häufig einem sechsten oder selbst siebenten (sehr kleinen) Fleck. — Die Rp ist braunschwarz mit gelbem Längsstreif an den Seiten. Der Falter ist nicht selten und findet sich im eigentlichen Brasilien südwärts bis Rio Grande do Sul, ebenso wie in Matto Grosso, Paraguay und den angrenzenden Distrikten Argentiniens. Ein Waldtier.

Lysander-Gruppe.

Die folgenden Arten, welche die *lysander*-Gruppe bilden, haben rote statt weisse Saumflecke. Die Hinterschienen der ♂♂ sind stets geschwollen und feinhaarig. Die Taster sind schwarz. Die Arten kommen mit denen der *aeneas*-Gruppe zusammen vor und sind zum Teil sehr häufig. Die roten Flecke des Hflgls haben keinen Opalglanz.

P. panthonus. Vflgl bei ♂ und ♀ schwarz, mit rötlichen Saumfleckchen; Hflgl mit regelmässig gebogener Reihe getrennter roter Flecke. Duftwolle weiss. Guiana und Brasilien, in zwei Subspecies. —
numa. **numa** *Boisd.* (= jaguarae *Foett.*) von Brasilien (São Paulo und Minas Geraës) hat kleine, weit getrennte
panthonus. Flecke. — In **panthonus** *Cr.* (3b, 5a) von den drei Guianas sind die Flecke des Hflgls etwas grösser. Diese Form findet sich gewiss auch an der Nordseite des unteren Amazonas.

aglaope. **P. aglaope** *Gray.* ♂: Vflgl mit blaugrünem Bande, das wenigstens einen grossen weissen Fleck trägt, der vor der 2. Mediane steht; Hflgl mit vier, von der Zelle getrennten Flecken. Das ♀ tritt in
lysimadus. zwei Formen auf: ♀-f. **lysimachus** *Honr.* hat auf dem Vflgl eine grade Reihe von drei Flecken; ♀-f. **callicles**
callicles. *Bates* besitzt auf dem Vflgl einen grossen Fleck hinter der 1. Mediane, einen kleineren davor und einen Strich in der Zelle. — Diese Art ist ziemlich selten; sie ist bis jetzt am unteren Amazonenstrom, im Südosten
euristeus. Perus, und im östlichen Bolivien angetroffen worden. — Cramer hat als **euristeus** ein Tier aus Surinam abgebildet, das vielleicht auch hierher gehört; das Bild ist aber zu schlecht, um mit Sicherheit auf irgend eine Art bezogen werden zu können. Ob ♂ von *klagesi Ehrm.?*

lysander. **P. lysander** *Cr.* (= phrynichus *Fldr.*). ♂ mit weisser Duftwolle in der Falte des Hflgls. Aussenrd des Vflgls beim ♀ gerundet; die letzten beiden roten Flecke des Hflgls getrennt, schief zueinander stehend;
parsodes. ♀-f. **parsodes** *Gray* (= sonoria *Gray*) hat ein grosses weisses Feld auf dem Vflgl, das aus mehreren Flecken
arbates. besteht; bei der ♀-f. **arbates** *Stoll* (= anaximenes *Fldr.*) trägt der Vflgl nur einen weissen Fleck, während
brissonius. bei der ♀-f. **brissonius** *Gray* (5b) der Vflgl ohne weisse Flecke ist. Als ab. **bari** *Oberth.* ist ein ♂ mit gelben
bari. statt roten Hflglflecken beschrieben. — Diese Art ist vom ganzen Amazonenstrom, Ost-Peru und Ost-Ecuador, sowie von Guiana und Bogotá bekannt; sie ist bis jetzt noch nicht in Bolivien und dem eigentlichen Brasilien gefunden worden.

P. echemon ähnelt der vorigen Art; der Vflgl ist aber schmäler, sein Aussensaum beim ♂ eingebogen, beim ♀ grade, die Vflglzelle ist an der Spitze schmäler, die 3. Radiale des Hflgls steht gewöhnlich viel näher an der 2. Radiale als an der 1. Mediane und die Hflglfalte des ♂ trägt keine weisse Wolle. Am unteren und mittleren Amazonenstrom und in Guiana. Zwei Subspecies. — Hübner's Bilder passen auf die
echemon. Form vom Amazonenstrom: Beim ♂ **echemon** *Hbn.* (= echelus *Hbn.*) ist das blaugrüne Band des Vflgls
ergeteles. schmal und steht, wie das weisse Band des ♀, von der Zelle getrennt. Von Pará bis Santarem. — **ergeteles** *Gray* (= echephron *Bates;* echion *Bates;* polyphron *Fldr.*) hat beim ♂ ein breiteres blaugrünes Band und beim ♀ berührt der weisse Fleck, welcher vor der 2. Mediane steht, die Zelle, oder der Vflgl ist ohne Fleck:
pisander. ♀-f. **ergeteles** *Gray* ist die Form des ♀ mit weissem Felde; bei ♀-f. **pisander** *Fldr.* sind die weissen Flecke nur durch ein paar weisse Schuppen angedeutet. Von Obidos bis zum Rio Negro, Nordseite des Amazonas; Guiana. — Während *P. lysander* ein Sumpfbewohner ist und schwerfällig an den feuchtesten Stellen im Waldesschatten fliegt, zieht *P. echemon* trockenere Lokalitäten im Walde vor und man findet den Falter oft an den Blüten, welche auf den schmalen Waldpfaden von Bäumen herabhängen.

P. neophilus. Beim ♂ ist die Hflglzelle auf der Oberseite bis nahe zur Wurzel rot. Bei beiden Geschlechtern zweigt die 2. Mediane des Hflgls auf gleicher Höhe mit der Subcostale ab. Columbien bis Paraguay und Süd-Brasilien, aber nicht von Rio de Janeiro bis Pernambuco, wo sich *P. zacynthus* findet. —
eurybates. **eurybates** *Gray* (= euphales *Gray*) (5c). ♂ mit grossen weissen Flecken auf dem Vflgl; die roten Flecke des Hflgls wurzelwärts nicht schwärzlich, mit Ausnahme des ersten und letzten, die mittleren auf der Unterseite die Zelle berührend. ♀ mit 2 weissen Flecken zwischen der 3. Radiale und 2. Mediane, selten die Flecke nur angedeutet; das rote Band des Hflgls breit. São Paulo und Matto Grosso; Paraguay (Übergang zur

nächsten Form). — **consus** *R. u. J.* ♂: Das grüne Feld zwischen der 2. Mediane länger als breit, der weisse Fleck vor der 2. Mediane gerundet, gewöhnlich kleiner als der vorhergehende Fleck; auf dem Hflgl sind der Zellfleck und die der Zelle zunächst liegenden Teile der Discalflecke schwärzlich rot; die Flecke auf der Unterseite kleiner als bei *eurybates*. Beim ♀ sind die weissen Flecke gross; das Band des Hflgls ist gewöhnlich von der Zelle getrennt. Ost-Bolivien. — **olivencius** *Bates* (5 c). Weisse Flecke des Vflgls bei ♂ und ♀ klein oder undeutlich; die roten Flecke des Hflgls beim ♂ oben lang, unten klein. Bei der ♀-ab. **anaximenes** *Fldr.* sind die Hflglflecke sehr lang. Ost-Peru bis zur Cordillere von Bogotá, und am Amazonenstrom abwärts bis zum Rio Negro. — **ecbolius** *R. u. J.* ♂: Der grüne Fleck hinter der 2. Mediane des Vflgls etwa so lang als breit, der weisse Fleck vor dieser Ader deutlich und quer wie der vorhergehende Fleck; die roten Flecke des Hflgls kürzer als bei *olivencius*. Beim ♀ trägt der Vflgl einen grossen weissen Fleck vor der 2. Mediane und einen zweiten vor der 1. Mediane, der Aussenrd dieser Flecke fast parallel mit dem Aussensaum des Flügels. Unterer Amazonenstrom, aufwärts bis Obidos. — **neophilus** *Hbn.* (= gargasus *Hbn.* [partim], aeneides *Esp.* [partim]), die zuerst beschriebene Form, bewohnt Guiana. ♂: Das grüne Feld ist breiter und die roten Flecke der Hflglunterseite kleiner als beim ♂ von *ecbolius*. Beim ♀ fehlen die weissen Flecke auf dem Vflgl oder sie sind klein, selten sind sie gross; der dritte Fleck des Hflgls länger als die andern, die Flecke auf der Oberseite weiter vom Saume entfernt als bei *olivencius*. — **parianus** *R. u. J.* von Trinidad, Cumana und dem Orinoco. Das grüne Feld des ♂ hinter der 2. Mediane länger als breit, drei weisse Flecke einschliessend; die Flecke der Hflglunterseite blasser als bei der bolivianischen Form, welcher *parianus* nahe kommt, der vor der 1. Mediane liegende Fleck dicht an der Zelle stehend. Beim ♀ ist das Band des Hflgls etwas mehr als bei den anderen Subspecies gebogen; die schmalen mittleren Flecke stehen oben und unten dicht an der Zelle.

consus. *olivencius.* *anaximenes.* *ecbolius.* *neophilus.* *parianus.*

P. zacynthus. Band des Vflgls beim ♂ grün-blau. Die Flecke der Unterseite des Hflgls des ♀ blasser als bei *P. neophilus*. Brasilien, von Rio de Janeiro nordwärts, in zwei geographischen Formen. In feuchten, mit Gebüsch bewachsenen Lokalitäten, nicht selten. Die Rp ist graubraun und trägt einen gelben Seitenstreif. — Die Form aus der Provinz Rio de Janeiro, **zacynthus** *F.* (5 b), findet sich in der Umgebung der Stadt Rio, aber viel seltener als *P. nephalion*. Der Vflgl ist an der Spitze nicht durchscheinend; beim ♀ hat die Vflglzelle einen Fleck. — Die nördliche Form, von Pernambuco, Bahia und dem Rio Tapajos, ist **polymetus** *Godt.* (5 c). Der Vflgl ist an der Spitze durchscheinend und in der Zelle findet sich beim ♀ kein oder nur ein sehr kleiner Fleck.

zacynthus. *polymetus.*

P. arcas. Beim ♂ ist die Zelle des Hflgls oben von etwa der Mitte ab rot: beim ♀ trägt der Vflgl einen grossen weissen Fleck quer über die Zelle. Mexiko bis Guiana und Columbien, nicht weiter südlich gefunden. — **mylotes** *Bates* (= docimus *Gray;* caleli *Reak.;* tonila *Reak.;* alcamedes *Fldr.;* aristomenes *Fldr.*) (5 d). ♂: Der grüne Fleck vor der 1. Mediane lang und gewöhnlich einen weissen Fleck einschliessend; die Zelle meist auch mit weissem oder grünem Fleck, kein grüner Strich am Hrd. Das Band des Hflgls beim ♀ von der Zelle getrennt und auf beiden Seiten lebhaft rot. Mexiko bis Costa Rica; sehr häufig im Flachlande. — **mycale** *Godm. u. Salv.* von Panama und den kleinen Inseln an der pazifischen Küste dieser Republik bildet einen Übergang von der vorigen zur nächsten Form. Beim ♂ ist das grüne Feld vor der 2. Mediane immer gross; der Zellfleck des Hflgls und die angrenzenden Teile der Discalflecke sind gebräunt. Das Band des Hflgls des ♀ ist lebhaft rot und steht gewöhnlich dicht an der Zelle. — **arriphus** *Boisd.* Der Vflgl des ♂ trägt fast immer einen grünen Fleck auch vor der 1. Mediane; Hflgl mit Zellfleck auf der Oberseite, das Band zuweilen blass und schmal: ♂ ab. **agathokles** *Koll.* Beim ♀ ist das Band des Hflgls blassrot und nimmt auch die Zellspitze ein. Columbien, vom Rio Magdalena und Rio Meta; häufig in »Bogota« Sammlungen. — **antheas** *R. u. J.* Das grüne Band des ♂ verkleinert, kein Fleck vor der 1. Mediane; das Band des Hflgls gewöhnlich sehr blass, beim ♀ gleichfalls blasser als bei *arriphus* und meist kürzer. Caucatal. — **arcas** *Cr.* (♂ = eurimedes *Cr.*) von Venezuela und Guiana. Das rote Band des Hflgs ist bei ♂ und ♀ breiter als bei den anderen Subspecies; beim ♂ ist die Zellspitze des Hflgls auch unten rot und beim ♀ ist der Zellfleck viel grösser als bei *arriphus*.

mylotes. *mycale.* *arriphus.* *agathokles.* *antheas.* *arcas.*

P. timias. ♂ und ♀ mit zwei grossen weissen Flecken auf dem Vflgl, beim ♂ in dem grünen Felde stehend; roter Zellfleck des Hflgls beim ♂ gross; ♀ mit ziemlich kleinem Zellfleck oder ohne Zellfleck. West-Ecuador, von Guayaquil aufwärts. In diesem Distrikte finden sich viele nördliche Arten, die in Ost-Ecuador und Peru fehlen. — Gray's **timias** (5 d), dessen ♀ von Hewitson *bimaculatus* genannt wurde, findet sich in der Umgebung von Guayaquil und den Nachbardistrikten. Die Zelle des Vflgls trägt beim ♂ keinen deutlichen grünen Fleck; der erste Fleck auf der Unterseite des Hflgls ist wenigstens so gross wie der letzte. Beim ♀ ist gleichfalls kein deutlicher Zellfleck auf dem Vflgl vorhanden und die Discalflecke sind klein. — **potone** *R. u. J.* hat bei ♂ und ♀ einen deutlichen Zellfleck auf dem Vflgl. Paramba und Ambato, in höheren Lagen als die vorige Form, von Rosenberg in 3500 Fuss Höhe gefangen.

timias. *potone.*

Sektion B.

Die nun folgenden Aristolochienfalter sind von den vorhergehenden Gruppen sehr verschieden. Der Körper ist nie lebhaft rot gefleckt, auch tragen die Flügel nie lebhaft rote Flecke oder Binden. Die Fhlr haben keine tiefe Sinnesgruben, und ihr Endsegment ist sehr kurz. Die Hflglzelle ist an der Spitze gerundet und ihr Hinter-

winkel ist wenigstens so gross als der Vorderwinkel. Das Duftorgan des Hflgls des ♂ ist nie wollig und die Schienen sind nie verdickt. — Die Rp trägt am ersten Brustringe stark verlängerte fleischige Anhängsel und die Rückenhöcker der Pp sind schmal, seitlich zusammengedrückt und ziemlich hoch.

Polydamas-Gruppe.

In ihrer Lebensweise weicht diese *polydamas*-Gruppe gleichfalls wesentlich von den Rotfleckfaltern ab. Es sind Tiere des offenen Geländes, die selten im Waldesschatten angetroffen werden. Die ♂♂, welche schnelle Flieger sind, sitzen gern auf nassem Sande oder Schlamm und saugen die Feuchtigkeit auf, während die ♀♀ mancher Arten häufiger Blumen besuchen.

P. philenor ist ein allbekannter nord-amerikanischer Falter, der sich durch einen lebhaft grün oder blau glänzenden Aussenteil der Hflgunterseite auszeichnet. Seine ursprüngliche Heimat waren zweifellos die südlichen Atlantischen Staaten, von wo aus sich das Tier nach Mexiko und im Westen wieder nordwärts bis ins nördliche Californien ausgebreitet hat. Im zentralen Teile der Vereinigten Staaten, von Colorado nordwärts, fehlt der Falter; er geht dagegen im Osten bis nach dem südlichen Canada, wo er von Zeit zu Zeit als Zuwanderer angetroffen wird. Seine Verbreitung nordwärts, in die Gegenden, wo die ursprüngliche Nährpflanze (Aristolochia serpentaria) fehlt, ist durch den Anbau als Zierpflanze von Aristolochia sipho ermöglicht. — *orsua.* **orsua** *Godm. u. Salv.* ist eine kleine, schwanzlose Form von den Tres Marias-Inseln mit stark glänzendem Hflgl. — *philenor.* **philenor** *L.* (= astinous *Drury*) (6 a) bewohnt die Vereinigten Staaten und Mexiko. Der Falter variiert geographisch nur wenig, doch sind manche der mexikanischen Exemplare schwanzlos, was in Nord-Amerika nicht vorzukommen scheint. Diese ab. mex. *acauda.* **acauda** *Oberth.* (= nezahualcoyotl *Streck.*; *wasmuthi.* corbis *Godm. u. Salv.*) kommt mit gewöhnlichen Exemplaren zusammen vor. Als ab. **wasmuthi** *Weeks* ist eine Farbenvarietät beschrieben, die an die berühmte ab. *calverleyi* von *P. polyxenes Fabr.* erinnert. Die Randflecke sind in dieser Aberration zu einem breiten Bande vergrössert. Individuen ohne Submarginalflecke auf der Oberseite sind ab. *obsoleta.* **obsoleta** *Ehrm.* Der Falter hat in den Südstaaten mehrere Generationen. Die Frühjahrsstücke sind im allgemeinen mehr rauhhaarig als die Sommerstücke. Der Schmetterling ist sehr häufig und schwärmt in grossen Mengen um blühende Bäume, oder saugt an den Blüten niedriger Pflanzen oder an Wegpfützen. Beim Saugen und Gehen sind die Flügel in zitternder Bewegung wie bei den verwandten Arten.

devilliers. **P. devilliers** *Godt.* (6 a). Bisher mit Sicherheit nur von Cuba bekannt; die älteren Autoren gaben auch Florida als Vaterland an, was vielleicht auf einem Irrtum beruht. Geschwänzt. Vflgl mit einer Submarginalreihe kleiner Flecke; Hflgl oben mit Submarginalbinde und unten mit einem oder mehreren Silberflecken.

zetes. **P. zetes** *Westw.* (6 a) trägt auf der Oberseite beider Flügel ein gelbliches Band und auf der Unterseite des Hflgls ein Silberband. Haiti; nur wenige Stücke in den Sammlungen.

Die nun folgenden Arten sind alle ungeschwänzt. Sie erinnern zum Teil in der Flügelform etwas an die orientalischen sogenannten *Ornithoptera.*

streckerianus. **P. streckerianus** *Honr.* (= mathani *Oberth.*) (6 a) ist ein Tier der offenen trockenen Gegenden Nord-Perus. Die Körperflecke sind grünlichgelb. Vflgl ohne Band; die Binde des Hflgls sehr veränderlich, beim ♀ opalisierend.

archidamas. **P. archidamas** *Boisd.* (= bias *Kirby,* ex *Roger*) (6 b). Die Körperflecke rötlich. Oberseite beider Flügel mit Fleckenbinde; Hflgl unten grösstenteils schmutzig weiss. Chile; in den offenen Küstendistrikten, das ganze Jahr hindurch. Die früheren Stände sind denen von *P. polydamas* ganz ähnlich.

P. polydamas. Die Körperflecke rötlich; Oberseite beider Flügel mit Fleckenbinde; Unterseite des Hflgls schwarzbraun, mit roten oder gelbroten Submarginalflecken. Von Virginien bis Argentinien verbreitet; auf dem Kontinente geographisch nur wenig variierend, dagegen auf den grossen und kleinen Antillen auf fast jeder Insel verschieden ausgebildet. Einer der häufigsten *Papilios* auf dem Kontinente; ein Tier des kultivierten Bodens, das den Ansiedler überall begleitet; es findet sich besonders häufig, wo der für Kultur gereinigte Boden wieder vernachlässigt worden ist. — Die Rp variiert von braungelb bis dunkel schwarzbraun: die Warzen sind lang, in dunklen Exemplaren rot. Die Pp ist stark gebogen und trägt *vincentius.* drei hohe, zusammengedrückte Höcker auf dem Hlb; das Thoraxhorn ist lang. — **vincentius** *R. u. J.* Oberseite ähnlich der kontinentalen Form; Unterseite des Hflgls mit weisslichem Costalwisch; Submarginalflecke *lucianus.* gross. St. Vincent. — **lucianus** *R. u. J.* Das Band der Oberseite breit; Hflgl unten mit Costalwisch an *xenodamas.* der Wurzel; Submarginalflecke gross. Sta. Lucia. — **xenodamas** *Hbn.* (= cebriones *Dalm.;* eurydamas *Kirby,* ex *Roger*). Band der Oberseite des Hflgls breit, dicht an der Zelle stehend; Hflgunterseite an der Wurzel mit grossem, bläulich grauem Fleck und Costalwisch. Martinique; früher irrtümlich als Bewohner *dominicus.* Brasiliens angegeben. — **dominicus** *R. u. J.* Die hinteren Flecke der Vflgloberseite kleiner als bei *xenodamas;* Band des Hflgls gebogen. Hflgunterseite mit Costalwisch, aber ohne grossen Fleck dahinter. *neodamas.* Dominica. — **neodamas** *Luc.* Die oberen Flecke der Vflgbinde fehlend oder klein, die hinteren Flecke *antiquus.* weiter vom Rande entfernt als bei den vorigen Formen. Hflgband fast grade. Guadeloupe. — **antiquus** *R. u. J.* Der nächsten Form ähnlich; die vier vordern Flecke der Vflgbinde klein; Hflgbinde schmäler

als bei der nächsten Subspecies; Submarginalflecke der Hflgl unterseite gross, gelblich rot. Antigua. — **thyamus** *R. u. J.* Ähnlich *polydamas;* Submarginalflecke der Hflgl unterseite viel mehr gelblich und grösser als bei der kontinentalen Subspecies. St. Thomas. — **lucayus** *R. u. J.* Unterseite blasser als in *P. polydamas;* der weisse Querstrich am Analwinkel des Hflgls wenigstens bis über die 2. Mediane hinausreichend; die roten Submarginalflecke wie in der kontinentalen Form, aber grösser. Bahama-Inseln. — **polydamas** *L.* (6b) ist die kontinentale Form, welche sich von Georgien bis Argentinien findet. Auch Cuba wird von ihr bewohnt, aber gewöhnlich zeichnen sich die Cuba-Stücke durch tiefer schwarzes Randfeld der Hflgl unterseite aus. Das Band der Oberseite variiert sehr in Breite. Die Submarginalflecke der Hflgl unterseite sind immer dünn und rot. — **polycrates** *Hopff.* (= hypodamas *Guen.*) unterscheidet sich von der vorigen Form in der Zeichnung oben hauptsächlich durch die mehr distale Stellung des vor der 2. Mediane des Hflgls liegenden Flecks und unten durch die grossen Silberflecke, welche an einigen der roten Flecke stehen. Die Harpe des ♂ hat nur eine Zinke statt der zwei aller vorhergehenden Formen. Haïti und wahrscheinlich Porto Rico. — **jamaicensis** *R. u. J.* ist *polycrates* ganz ähnlich, aber die Submarginalflecke der Hflgl unterseite grösser und die mit ihnen verbundenen Silberflecke kleiner. Jamaica.

thyamus. *lucayus.* *polydamas.* *polycrates.* *jamaicensis.*

P. philetas *Hew.* (6b). Hlb beim ♂ oben gelbweiss. Hflgl unten grünlich gelb, mit roten Submarginalflecken. Süd-Ecuador und Nord-Peru.

philetas.

P. madyes. Der vorigen Art ähnlich; Submarginalflecke der Hflgl unterseite gelb. Die Duftschuppen bei den geographischen Formen verschieden, was auch bei einigen der anderen Arten der *polydamas*-Gruppe der Fall ist. Peru und Bolivien. — **plinius** *Weym.* von Nord-Peru. Vflgl oben mit vier kleinen Flecken. Hflgl unten ockergelb (verfärbt?); Submarginalflecke klein. Nur ein Stück bekannt; von Stübel zwischen Moyabamba und Chachapoyas gefunden. — **chlorodamas** *Guen.* (= marsyas *Stgr.*) die häufigste Form in den Sammlungen. Fleckenbinden der Oberseite breit, auf dem Vflgl weiss (♂♂, ♀♀) oder gelb (♂♂). In Huánuco und Junin, Ost-Peru. — **crispus** *R. u. J.* Flecke der Oberseite viel kleiner als bei *chlorodamas.* Südost-Peru. — **madyes** *Doubl.* Hflgl unterseite auf den Adern schwarz gestreift. Bolivien. — **tucumanus** *R. u. J.* (6a), wie *madyes,* aber die Spitze des Vflgls unten nicht gelb überwaschen; Hflgl unten rauchbraun. Tucuman.

plinius. *chlorodamas.* *crispus.* *madyes.* *tucumanus.*

P. polystictus (= protodamas *auct.*). Vflgl oben mit drei bis sieben Submarginalflecken; Hflgl mit zwei Fleckenreihen. Hlb beim ♂ oben gelblich weiss. Brasilien, Argentinien und Paraguay. — Rp ähnlich der von *P. polydamas;* Warzen kürzer, nie rot. Thoraxhorn der Pp lang, etwas nach vorn gelehnt, Rücken der Pp hinter dem Horn mehr oder minder ausgedehnt gelb. Die Rp lebt in der Jugend gesellig. Der häufige Falter fliegt an lichten Stellen im Walde und an Waldrändern und saugt besonders gern an den Blüten von Lantanen. Die Nährpflanze der Rp wächst im Waldesschatten und an Flussufern. — Bei **janira** *R. u. J.* sind die Flecke der Oberseite gross. Rio de Janeiro; Minas Geraës. — In **polystictus** *Btlr.* (6b) sind die Flecke kleiner und verschwinden zuweilen teilweise. São Paulo bis Rio Grande do Sul; Paraguay; Argentinien.

janira. *polystictus.*

P. eracon *Godm. u. Salv.* (6c). Vflgl mit submarginaler Fleckenreihe. Hflgl mit gleichmässig gekrümmter Fleckenbinde, welche etwa in der Mitte zwischen Zelle und Aussenrd steht. Unterseite des Hflgls mit roten submarginalen Flecken, an deren Aussenseite je ein gelblich weisser Tüpfel steht. West-Mexiko, bis jetzt nur von Colima und aus der Provinz Guerrero bekannt.

eracon.

P. belus. Vflgl oben beim ♂ ohne weisse Flecke; Hflgl mit einem bis sieben weissen Flecken auf der Scheibe, von denen der erste immer gross ist; beim ♀ ist der Vflgl fast wie beim ♂ oder er trägt ein grosses blassgelbes Feld. Hflgl unten bei ♂ und ♀ mit weissen Tüpfeln aussen von den roten Submarginalflecken. Das ♂ wird von Bates ein schneller und kühner Flieger genannt; das ♀ mit gelbem Felde auf dem Vflgl fand er am Waldesrande an Blumen. Die ♀♀ werden, wie auch bei den folgenden Arten, viel seltener als die ♂♂ gefangen. — **chalceus** *R. u. J.* aus der Provinz Guerrero, West-Mexiko, hat auf dem Hflgl ein fast grades Band und auf der Unterseite findet sich vor dem Subcostalast ein roter Submarginalfleck, der bei den andern Subspecies fehlt. — **varus** *Koll.* ♂: Hflgl mit einem nach hinten an Breite abnehmenden Fleckenbande. Das ♀ tritt in zwei Formen auf. Die häufige Form ist ♀-f. **latinus** *Fldr.*, sie ist dem ♂ ähnlich, aber der Vflgl trägt einige Submarginalflecke und der erste Fleck des Hflglbandes ist etwa so gross wie der zweite. Die sehr seltene Form mit grossem gelblichem Felde auf dem Vflgl, die Zellspitze und die angrenzenden Teile der Scheibe einnehmend, ist ♀-f. **varus** *Koll.* Von Guatemala bis Nordost-Ecuador und Nord-Venezuela verbreitet; das ♂ häufig in Bogota-Sammlungen. — **belus** *Cr.* (6c) ist die Form, welche Guiana, Amazonien, Ost-Peru und Goyaz bewohnt. Beim ♂ trägt der Hflgl gewöhnlich nur ein weisses Feld, doch finden sich Exemplare, die eine Reihe kleiner Flecke auf der Scheibe haben. Vom ♀ sind zwei Formen bekannt: ♀-f. **belus** *Cr.* (= caburi *Kaye*) ist dem ♂ ähnlich und hat auf dem Hflgl entweder nur einen Fleck oder eine volle Reihe; in ab. **amulius** *Esp.* sind die Flecke der Unterseite des Hflgls gelb (nur von Esper's und Martyn's Bildern bekannt). Die zweite Varietät des ♀ ist ♀-f. **amazonis** *R. u. J.* (6c); sie trägt ein gelbes Feld auf dem Vflgl wie die ♀-f. *varus* der Subspecies *varus Koll.* — **belemus** *Bates* von der Südseite des untern Amazonas hat ein grades Band auf dem Hflgl; nur die dem ♂ ähnliche

chalceus. *varus.* *latinus.* *belus.* *amulius.* *amazonis.* *belemus.*

cochabamba. Form des ♀ ist bekannt. — **cochabamba** *Weeks.* ♂: Hflgl gewöhnlich mit einer breiten graden Fleckenbinde; zuweilen die hintern fünf Flecke klein, sehr selten fehlend. Duftschuppen wie bei der mexikanischen Subspecies kurz. Das ♀ ist nicht bekannt. Südost-Peru; Bolivien.

P. laodamas. Der vorigen Art ähnlich. Hflgl oben mit breiter Fleckenbinde; die roten Submarginalflecke der Unterseite dünn, nicht von weissen Tüpfeln begleitet. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, aber auf dem *procas.* Hflgl sind die mittleren Flecke gross, während der erste Fleck klein ist. Mexiko bis Columbien. — **procas** *Godm. u. Salv.* ♂: Das Hflglband steht gewöhnlich an der Zelle oder kreuzt die Spitze derselben, selten *iopas.* ist es von der Zelle getrennt (ab. **iopas** *Godm. u. Salv.*). ♀: Hflglbinde gewöhnlich die Zellspitze mit ein-*copanae.* nehmend. West-Mexiko, aus den Provinzen Michoacan, Jalisco und Guerrero bekannt. — **copanae** *Reak.* (= chrysodamas *Bates*). Hflglbinde bei ♂ und ♀ von der Zelle getrennt; die roten Submarginalflecke der Hflglunterseite dünner als bei *procas.* Duftschuppen länger als bei voriger Form. Ost-Mexiko bis Honduras. — *rhipidius.* **rhipidius** *R. u. J.* Hflgl bei ♂ und ♀ mit sehr grossem grünlich weissem Mittelfelde, das die Zelle beim ♂ *laodamas.* fast bis zur Wurzel, beim ♀ bis zum ersten Viertel ausfüllt. Costa Rica. — **laodamas** *Fldr.* (6 d) ist die best bekannte Form, die sehr häufig in Bogota-Sammlungen ist; man kennt sie von der Westküste, dem Magdalenatal und der Cordillere von Bogotá. Der erste Fleck des Hflglbandes ist sehr gross und reicht fast bis zur Wurzel; er berührt die Zelle wie die nächsten zwei oder drei Flecke. Das ♀ ist nicht bekannt.

lycidas. **P. lycidas** *Cr.* (= erymanthus *Cr.*) (6 d) ist leicht an dem weissen Streifen zu erkennen, der auf der Oberseite des Hflgls vor dem Hinterrd steht; dieser Streif ist beim ♀ kürzer als beim ♂. — Guatemala bis Bolivien und Pará. Scheint geographisch nicht zu variieren. Es ist nur eine Form des ♀ bekannt. Das ♂ findet sich häufig am Rande von Wasserläufen. Wie die verwandten Arten umfliegen die Falter erst ein paarmal die Stelle, wo sie sich zum Trinken niederlassen wollen, als ob sie sich von der Abwesenheit von Feinden überzeugen wollten; sie sitzen aber ziemlich fest, wenn sie begonnen haben, zu saugen.

crassus. **P. crassus** *Cr.* (6 d). Eine sehr langflügelige Art, welche von Costa Rica bis Rio de Janeiro verbreitet ist. Vflgl mit weissen Wischen in und hinter der Zelle; Hflgl mit grossem weissem Costalfelde, das *lepidus.* beim ♂ bis zur Wurzel reicht. In der ♂-f. **lepidus** *Fldr.* fehlen die weissen Wische auf der Oberseite des Vflgls. Die schwarzbraune (jedenfalls in der Grundfarbe veränderliche) Rp ist ungefleckt. Der Thoracalhöcker der Pp ist sehr hoch und an der Spitze geteilt.

B. Rinnenfalter.

Hierher gehört der grösste Teil der Schwalbenschwanzarten. Obwohl die Formen sehr verschiedenartigen Entwicklungsrichtungen gefolgt sind und vielfach im äusseren Aussehen nicht die geringste Ähnlichkeit miteinander bewahrt haben, steht dies auf den ersten Blick recht bunte Gemisch von Arten doch den beiden andern Abteilungen der Schwalbenschwänze, nämlich den Aristolochienfaltern und den Segelfaltern, scharf charakterisiert gegenüber. Die Segmente der unbeschuppten Fhlr sind an der Wurzel etwas verengt und tragen die feinen Sinneshärchen entweder über die Ventralfläche fast gleichmässig verteilt oder in zwei grossen, seitlichen, nicht eingedrückten Feldern. Die Tarsen sind gleichfalls nicht beschuppt; die Stacheln der Rückenfläche der Glieder sind von den Ventralstacheln durch einen stachellosen, eingedrückten, seitlichen Längsstreif getrennt. Der Abdominalrand des Htflgs ist bei beiden Geschlechtern nach unten gebogen, eine Rinne bildend; ein Duftorgan fehlt auf dem Htflg. Die Schienen sind beim ♂ nie verdickt, noch feinhaarig. — Die Raupe ist entweder glatt, ohne Höcker, oder die Tuberkel sind hart und dornartig, nicht fleischig. Der dritte und vierte Thoraxring sind vergrössert, so dass die Rp nach vorn und hinten verjüngt erscheint. Viele der Raupen tragen auf dem Thorax an beiden Seiten eine Art Augenfleck und auf der Mitte des Körpers einen Sattelfleck. Als Nahrung dienen Pflanzen sehr vieler Familien, zum Teil Kräuter (Umbelliferen, Compositen u. s. w.), aber noch öfter die Blätter von Bäumen. — Die Puppe ist lederartig gerunzelt und ähnelt oft einem Stück Holz. Der Kopf ist in zwei Höcker ausgezogen oder abgestutzt, und der Thorax trägt ein gewöhnlich ziemlich kurzes Horn. Die Flügelscheiden sind viel weniger muschelförmig erweitert als bei den Aristolochienfaltern und die Höcker auf dem Hinterleibe, wenn überhaupt vorhanden, sind ganz niedrig.

Die Rinnenfalter finden sich in allen tropischen und gemässigten Gegenden (Neu-Seeland ausgenommen) und gehen nordwärts mit einer Art bis in die arktische Zone. Sie sind daher die am weitesten verbreitete Abteilung der Schwalbenschwänze. In ihren Gewohnheiten weichen sie ebenso sehr voneinander ab wie in ihrem Kleide. Die meisten Arten sind gute Flieger, die, wenn erschreckt, in rasendem Fluge davoneilen. Sie sind fast alle Blütenbesucher, besonders die ♂♂, und sitzen gerne auf feuchtem Sande oder Schlamme. Hier zeigt sich ihr von dem der Aristolochienfalter verschiedenes Wesen, indem sie sich nicht in dichten Klumpen zusammendrängen, sondern einzeln aussen von dem aus Pieriden und Segelfaltern gebildeten Haufen herumsitzen, immer zu schneller Flucht bereit. Sehr viele der Rinnenfalter tragen das Kleid anderer Schmetterlinge. In Amerika dienen Danaiden, Heliconiden, Pieriden und besonders Aristolochienfalter als Vorbild. In manchen Fällen ist nur das ♀, oder eine der ♀-Formen mimetisch. Unter den amerikanischen Rinnenfaltern finden wir eine Anzahl kräftig gebauter Arten, deren Costalrand des Vdflgs gesägt ist. Wir finden etwas Ähnliches bei den ♂♂ der indo-australischen Pieridengattung *Prioneris,* und bei den

Nymphalidengattungen *Charaxes, Eulepis, Euxanthe* und *Palla*, welche alle altweltlich sind. Die Zähnelung der Costalränder dieser Schmetterlinge ist wohl eine Begleiterscheinung der Verstärkung des Randes, welch letztere im Zusammenhang mit der Erwerbung eines schnellen Fluges steht.

Geschlechtlicher Dimorphismus ist unter den Rinnenfaltern sehr häufig; in der Regel ähnelt eine ♀-Form dem ♂, während die andere mimetisch ist. Scharf ausgesprochener zeitlicher Dimorphismus ist bei den amerikanischen Rinnenfaltern nicht beobachtet, doch sind bei den paar nord-amerikanischen Formen, die hieher gehören, die aus überwinterten Ppn kommenden Falter im allgemeinen kleiner und haben stärkere Behaarung als die Sommerstücke, auch zeigen sie geringe Abweichungen in der Zeichnung. Der Trimorphismus bei beiden Geschlechtern von *P. polyxenes* und *P. bairdi* ist sehr bemerkenswert.

Machaon-Gruppe.

Die Arten der *machaon*-Gruppe haben Ringelraupen, die auf Umbelliferen, zum Teil auch auf Artemisia, leben.

P. polyxenes. Hlb schwarz, gelb getüpfelt, Taster gelb. Die hinteren gelben Flecke der Discalbinde des Vflgls weit von der Zelle entfernt, zuweilen die Discalbinde fehlend. Geographisch und individuell sehr veränderlich. Die früheren Stände denen von *P. machaon* ganz ähnlich. Die Formen von Nord- und Zentral-Amerika fliegen wie *P. machaon* in angebauten Gegenden, auf Wiesen und mit blühenden Futterkräutern, besonders Klee, bestellten Feldern, in geringer Höhe über dem Boden hin. Die süd-amerikanischen Formen kommen nur in beträchtlicher Höhenlage vor. Wir haben hier dieselbe Erscheinung, welche wir in Asien an *P. machaon* beobachten, der südlich vom Himalaya, in Nordwest-Indien, Sikkim und Birma gleichfalls ein Hochgebirgstier ist. — **americus** *Koll.* (= sadalus *Luc.*) tritt in zwei Varietäten auf. Bei der *americus.* Form **melasina** *R. u. J.* (8 a) ist das gelbe Band der Flügel stark verschmälert, zuweilen zu kleinen Fleck- *melasina.* chen reduciert, während bei dem eigentlichen *americus Koll.* das Band breit ist, besonders auf dem Hflgl; nicht selten ist das blassgelbe Feld der Unterseite des Hflgls bis zur Wurzel ausgebreitet. Die schwarze Form lebt besonders im Caucatal in Columbien, findet sich aber auch sonstwo mit der gewöhnlichen Form zusammen. Venezuela, Columbien, Ecuador und Nord-Peru, nur in beträchtlicher Höhe vorkommend, bis zu etwa 3000 m gefunden. — **stabilis** *R. u. J.* der gewöhnlichen *americus* Form ganz ähnlich, immer mit breitem *stabilis.* gelbem Bande, der letzte Fleck des Bandes auf dem Vflgl kürzer als bei *americus*, das Band auf der Unterseite des Hflgls wurzelwärts scharf begrenzt. Costa Rica bis Panama, häufig in einer Höhe von etwa 1000 bis 1300 m. — **asterius** *Cr.* (= asterias *F.*) ist ein in manchen Gegenden sehr veränderlicher, in andern Distrikten ziemlich konstanter Falter. Es ist das ♂ viel variabeler als das ♀. Wir unterscheiden drei Hauptformen des ♂, die durch Zwischenstufen verbunden sind und in vielen Gebieten alle drei vorkommen. ♂-f. **asterius** *Cr.* trägt eine Fleckenbinde, welche die Spitze der Hflglzelle kreuzt. Exemplare mit fast *asterius.* reinweissen Flecken auf der Oberseite sind ab. **semialba** *Ehrm.* Die ♂-f. *asterius* findet sich von Neu- *semialba.* England bis Süd-Mexiko. Die zweite Varietät ist ♂-f. **curvifascia** *Skinn.* von Mexiko und Guatemala; bei *curvifascia.* dieser steht das Band des Hflgls ausserhalb der Zelle und ist fast gleichmässig gebogen. Die auffälligste Form ist die ♂-f. **ampliata** *Mén.* (= asterioides *Reak.*), in welcher die Binde in kleine Flecke aufgelöst *ampliata.* ist, welche auf dem Vflgl oft zum Teil fehlen. Diese schwarze Form ist häufig in West-Mexiko, fliegt aber einzeln auch in Ost-Mexiko, auch ist ein Exemplar in Colorado gezogen. Das ♀ von *asterius* ist viel weniger veränderlich. Von beiden Geschlechtern sind ein paar auffällige Aberrationen benannt worden; bei ab. **calverleyi** *Grote* die Submarginalflecke sehr stark vergrößert und zu einer breiten Binde zu- *calverleyi.* sammengeflossen; bei ab. **alunata** *Skinn. u. Aar.* sind die Submarginalflecke des Hflgls dagegen ganz klein *alunata.* und bläulich. — **polyxenes** *F.* (8 a). Das ♀ ähnelt dem ♂, die Binde des Hflgls im ganzen etwas breiter *polyxenes.* als bei ♂-f. *asterius*. Cuba. — **brevicauda** *Saund.* (= mediocauda *Eimer*). Geschlechter einander ähnlich, *brevicauda.* Flügel breit und kurz, Aussensaum des Vflgls etwas gerundet. Bewohnt Neufundland, Anticosti und die an den Unterlauf und die Mündung des St. Lorenz-Stroms angrenzenden Gebiete; Juni bis August; die Raupe auf Petersilie und andern Umbelliferen in der Nähe der Küste und des Stromes.

P. bairdi *Edw.* Entweder *P. machaon* ähnlich, aber das Analauge mit schwarzer Pupille, oder *P. polyxenes* ähnlich, oder in der Zeichnung zwischen beiden stehend. Diese 3 Formen, welche in Colorado zusammen vorkommen, sind: f. **oregonia** *Edw.* (= brucei *Edw.*) (8 a), *machaon*-ähnlich, von Colorado, Oregon, *oregonia.* Washington-Territory, West-Canada und Britisch Columbien bekannt. Die zweite Form, welche man aus Utah, Colorado und Arizona kennt, ist f. **hollandi** *Edw.*; der Hlb ist *machaon*-ähnlich, während die Flügel *hollandi.* denen der folgenden Form gleichen. Bei f. **bairdi** *Edw.* (= utahensis *Streck.*) (8 a), welche in Arizona, Colorado *bairdi.* und Utah gefunden wird, ist der schwarze Hlb getüpfelt. Die Zusammengehörigkeit der drei Formen ist durch Zucht nachgewiesen. Solcher nicht zeitlicher Trimorphismus in beiden Geschlechtern ist selten. Der Falter fliegt in Colorado mit *P. polyxenes asterius* zusammen und in Oregon und weiter nördlich mit *P. zelicaon*, die Tiere sind aber unabhängig voneinander. Während die Rpn der verwandten Arten Umbelliferen fressen, leben die von *P. bairdi* auf einer Composite (Artemisia): die Raupen aller dieser Falter sind einander sehr ähnlich.

nitra. **P. nitra** *Edw.* (8 b). Flügel kürzer als bei *P. bairdi*; der f. *bairdi* sehr ähnlich; vielleicht nur eine nördliche Subspecies. — Von Montana und West-Canada bekannt; im Gebirge im Juni und Juli.

zelicaon. **P. zelicaon** *Luc.* (= zolicaon *Boisd.*) (8 b). Das gelbe Discalfeld hinter der 2. Mediane des Vflgls dicht an die Zelle gehend; Unterseite des Hlbs schwarz, mit oder ohne Andeutung von gelben Linien. — Ein an der Westküste häufiges Tier, das bis in das Flachland hinabsteigt. Von Arizona nordwärts bis *coloro.* Alaska und ostwärts bis Colorado. Bis zu 3000 m Höhe gefunden. Die Rp auf Umbelliferen. Die ab. **coloro** *Wright* ist auf ein altes, dunkelgelb gefärbtes Stück basiert.

P. indra. Thorax oben vorne mit gelblicher Seitenlinie. Flecke der Flügel weissgelb, viel blasser als bei den verwandten Arten; die Grösse der Flecke ziemlich veränderlich. — Ein westliches Gebirgstier, das schwer zu fangen ist; es findet sich bis zu 3500 m Höhe und bewohnt vorzugsweise felsiges Gelände, wo sich der Falter an den Felsblöcken sonnt. Er besucht keine Blumen und ist ein scheuer, schneller Flieger. Über die früheren Stände sind keine genügenden Beobachtungen gemacht. Die Rp lebt nach Edwards auf Artemisia. Es giebt zwei Subspecies. — Die nördliche Form mit kurzem Schwanz ist die *indra.* eigentliche **indra** *Reak.* (8 b); sie findet sich in Colorado, Nevada, Utah und dem nördlichen Californien. — *pergamus.* Die in den Küstengebirgen Süd-Californiens bei 600 bis 1000 m Höhe fliegende Form ist **pergamus** *Edw.*: sie zeichnet sich durch lange Schwänze aus.

aliaska. **P. machaon.** Diese paläarktische Art ist in Amerika durch die Subspezies **aliaska** *Scudd.* (= joannisi *Verity*) (8 b) vertreten. Das schwarze Hflglband ist breiter als bei der geographisch zunächst wohnenden Subspecies *kamtschadalus.* In Alaska, an der Mündung des Yukon-Flusses und an anderen Flüssen, sowie in der Nähe von Seen, wahrscheinlich überall im Flachlande, wo Umbelliferen wachsen, ist *aliaska* im Juli und August recht häufig. Das Tier ist aber noch selten in europäischen Sammlungen. Ostwärts findet sich *aliaska* bis zur Hudson-Bai.

Thoas-Gruppe.

Die hier folgenden Arten der *thoas*-Gruppe haben alle einen Spatelschwanz. Die Rpn tragen einen Sattelfleck vor der Mitte und einen grossen Seitenwisch auf den letzten Segmenten.

P. thoas. Der Spatelschwanz trägt einen gelben Fleck in der Mitte. Die Art findet sich von Texas und den west-indischen Inseln südwärts bis Buenos-Aires, fehlt aber den kleinen Antillen. Sie ist überall häufig und fliegt im offenen Gelände, in Gärten und Anpflanzungen. Der *thoas* ist ein sehr kühner Flieger, der oft *melonius.* hoch in die Lüfte steigt. Die Rp lebt auf Piperaceen und Citrus. — **melonius** *R. u. J.* ist die Subspecies von Jamaika; sie hat keinen Zellfleck auf der Oberseite des Vflgls. Die rotgelben Flecke auf der Unterseite des *oviedo.* Hflgls sind sehr gross. — **oviedo** *Gundl.* (= epithoas *Oberth.*) findet sich auf Cuba. Die Oberseite des Vflgl und besonders aber die Unterseite sind mehr ausgedehnt gelb und haben auch einen tieferen Ton als bei *autocles.* den andern Subspecies. — **autocles** *R. u. J.*, von Texas bis Nicaragua vorkommend, ist ohne Zellfleck; die *nealces.* gelben Felder sind blass. — **nealces** *R. u. J.* ist von Nicaragua bis Nord-West-Ecuador und ostwärts bis Trinidad und dem unteren Orinoco verbreitet. Der Vflgl hat immer einen Zellfleck; der gelbe Ton ist etwas tiefer als bei *autocles*, aber weniger tief als bei der nächsten Subspecies; sehr häufig in Bogotá-Sammlungen. — **thoas** *L.* kommt von den Guianas und dem unteren Amazonas. Tief gelb; Vflgl mit Zellfleck, der erste vor *cinyras.* der Flügelspitze stehende Fleck gewöhnlich klein. — **cinyras** *Mén.* ist eine Riesenform, welche den mittleren und oberen Amazonenstrom und die östlichen Abhänge von Ecuador, Peru und Bolivien bewohnt; die Submar-*brasiliensis.* ginalflecke des Vflgls fehlen fast immer. — **brasiliensis** *R. u. J.*, (7 a), von Brasilien, Paraguay und Nord-Argentinien, ist oft noch grösser als *cinyras*; der Zellfleck des Vflgls fehlt oder ist klein, der erste Fleck *thoantiades.* vor der Flügelspitze ist meistens gross und in eine Spitze ausgezogen. — **thoantiades** *Burm.* findet sich in Argentinien, besondes in der Provinz Buenos Aires. Es ist eine kleine Form, mit gewöhnlich schmalem, blassgelbem Bande.

homothoas. **P. homothoas** *R. u. J.* (7 c). Schwanz kürzer und an der Spitze mehr gerundet als bei den *thoas*-Formen aus dem nördlichen Süd-Amerika; kein Zellfleck im Vflgl. Genitalien ganz verschieden von den Organen von *P. thoas*; statt des langen Analhakens von *thoas* ist eine kurze Gabel vorhanden, deren Zinken nach links und rechts gebogen sind; Harpe breit, gerundet. Orinoco, Columbien, Insel Marguerita an der venezuelanischen Küste.

cresphontes. **P. cresphontes** *Cr.* (7 a). Gewöhnlich für eine schwach verschiedene Varietät von *P. thoas* gehalten. Kein Zellfleck auf dem Vdflgl; der fünfte Discalfleck weiter vorspringend als der sechste. Haftklappen des ♂ oben getrennt, der Analhaken ganz kurz, der untere Teil des Analsegments gleichfalls ganz verschieden von dem des *P. thoas*; Harpe breit, gerundet. Ein im östlichen Nord-Amerika gemeiner Falter, der bis nach Costa Rica im Süden und dem südlichen Canada im Norden vorkommt; das Tier ist aber ein Wanderer, der in den nördlichen Gebieten nur hin und wieder vorkommt. Westwärts geht er in den Vereinigten Staaten nicht über die Mississippi-Ebene hinaus, ausser in den Süd-Staaten. Seine eigentliche Heimat sind die an den Golf von Mexiko grenzenden Gebiete. Er findet sich auch auf Cuba.

P. paeon. ♂ und ♀ wie bei den vorhergehenden Arten einander ähnlich. Schwanz ohne gelben Fleck an der Spitze, der hinter dem Schwanze stehende Randfleck gross. Die Rp auf Pastinaca sativa und jedenfalls andern Umbelliferen, ähnlich Vogeldung; Thorax stark geschwollen; bei blasseren Exemplaren die Zeichnungen, welche denen der *thoas*- und *cresphontes*-Rpn gleichen, kaum sichtbar. Die Pp, welche etwa drei Wochen ruht, ist von derselben Form, wie bei den vorigen Arten. — Bei **thrason** *Fldr.*, von Columbien *thrason*
und Nord-Venezuela, ist der hinter dem Schwanze stehende Randfleck sehr lang, bis etwa zum dritten Viertel des Schwanzes reichend. — **paeon** *Boisd.* (7 c) ist die südliche Form, bei der jener Randfleck nur bis zur *paeon.*
Mitte des Schwanzes reicht; die schwarze Randlinie der Hflgl unterseite breit, zwischen den Adern stark gebogen. Ecuador, Peru und Bolivien; wurde früher (wohl irrtümlich) als in Chile vorkommend angegeben.

P. caiguanabus *Poey* (= numicus *Hopff.*) (8 c). Ein Tier, das durch die Verkümmerung der gelben *caiguanabus.*
Discalbänder und die Vergrösserung der Submarginalflecke ein eigenartiges Aussehen bekommen hat. — Nur auf Cuba, ziemlich selten, im östlichen Teile der Insel häufiger als im Westen.

P. aristor *Godt.* (8 d). Von Haiti; das einzige bekannte Stück (die Namentype Godart's, welche im *aristor.*
Pariser Museum war, scheint zerstört zu sein) wurde bei Port-au-Prince gefangen; es befindet sich in der grossen Sammlung von Mons. Charles Oberthür. Vflgl mit zwei gelben Fleckenreihen; die Discalreihe gebogen, nicht bis zum Hrd reichend, die Aussenreihe vollständig; Hflgl mit einer Reihe gelber Flecke. Vflgl unten mit gelbem Fleck in der Zelle.

P. aristodemus. Flügel ähnlich wie bei *P. thoas* gezeichnet; Zelle des Vflgls unten ganz gelb: Schwanz oben schwarz, unten mit gelbem Mittelwisch. Cuba, Haiti und Porto Rico; zwei Subspecies. — **temenes** *Godt.* (7 c) ist die Form von Cuba; das gelbe Diskalband ist breit und der Vflgl trägt 5 bis 7 Sub- *temenes.*
marginalfleke. — Bei **aristodemus** *Esp.* (= daphnis *Gray*; cresphontinus *Kirby*), von Haiti und Porto Rico, *aristodemus.*
ist das Diskalband des Vflgls schmal und die Reihe von 4 Submarginalflecken ist stark gebogen.

P. andraemon. Ein fast gerades gelbes Band von der Spitze des Vflgls zur Mitte des Hrds des Hflgls, ein Querfeld in der Vflglzelle und ein kurzes Costalband ausserhalb der Zelle. Hflgl stark gezähnt; Schwanz mit Mittelfleck. Die Rp lebt auf Citrus und Ruta; der zweite und dritte Ring haben ein blasses Querband und die olivenbraunen Segmente 5 bis 7 sind an den Seiten weiss gefleckt, das 10. und 11. Segment tragen auch weisse Flecke. — Auf Cuba findet sich **andraemon** *Hbn.* (8 b), der auf der Oberseite des *andraemon.*
Vflgls keine deutlichen Submarginalflecke trägt. — **bonhotei** *Sharpe* ist die Form von den Bahamas, mit *bonhotei.*
blassen Zeichnungen und deutlichen Submarginalflecken auf der Oberseite des Vflgls. — **tailori** *R. u. J.*, *tailori.*
von Gross-Kayman, hat keinen deutlichen gelben Zellfleck auf dem Vflgl.

P. machaonides *Esp.* (= lycoraeus *Godt.*) (9 a) nimmt auf Haiti die Stelle der vorigen Art ein, die *machaonides.*
auf Haiti fehlt. Das Discalband des Vflgls ist unterbrochen, der hintere Teil hängt mit dem Zellfleck zusammen, eine Schrägbinde bildend. Über die Lebensweise dieses schönen Tieres ist nichts bekannt. Die Negerrepubliken S. Domingo und Haiti sind dem weissen Sammler so gut wie verschlossen.

P. thersites *F.* (9 a ♀) ähnelt dem bekannten *P. lycophron Hbn.* Beim ♂ ist die gelbe Binde des *thersites.*
Vflgls sehr breit und der Zellfleck sehr gross. Beim ♀ trägt der Vflgl ein gelbes gebogenes Band. — Jamaica. Die Rp der von *P. lycophron* gleichend.

P. ornythion *Boisd.* (7 b). Vflgl ohne Zellfleck; Discalband schmal; Vflgl unten mit einer Reihe *ornythion.*
schmaler Flecke zwischen der Discalbinde und den Submarginalflecken. — Yucatan, West-Mexiko und Guatemala.

P. lycophron. Submarginalflecke des Hflgls oben und unten gross, Hflgl unten zwischen Zelle und Aussenrd mit einer Reihe stark gebogener rötlich gelber Monde. Das ♀ tritt in vielen Gegenden in zwei Formen auf; es ist dem ♂ stets unähnlich. Die Rp, welche auf Citrus lebt, ist braun marmoriert; die gelben Seitenflecke sind gross. Mexiko bis Argentinien und Süd-Brasilien; mehrere Subspecies; soll auch auf Santa Lucia vorkommen. — Bei **pallas** *Gray* hat das ♂ ein in Flecke aufgelöstes Diskalband; die Submarginal- *pallas.*
flecke des Vflgls sind deutlich. Beim ♀ fehlt der erste oder die beiden ersten Submarginalflecke; Schwanz *hippomedon.*
kurz; Hflgl mit drei Fleckenreihen. Mexiko bis Costa Rica. — **hippomedon** *Fldr.* (= theophron *Fldr.*). Eine kleine Form mit gerundetem Hflgl; Submarginalflecke des Hflgls klein; Schwanz kurz. ♀ nicht bekannt. Columbien und Nord-Venezuela. — **phanias** *R. u. J.* Ähnlich der folgenden Subspecies: beim ♀ das Band *phanias.*
des Vflgls von breiten schwarzen Adern unterbrochen; Submarginalflecke des Hflgls oben und des Vflgls unten kleiner. ♀ mit stark gezähntem Hflgl, Schwanz schmal, nicht löffelförmig; Submarginalflecke des Hflgls näher am Rande als bei der folgenden Form. Ost-Ecuador bis Bolivien und Goyaz. — **lycophron** *lycophron.*
Hbn. (= astyalus *Godt.*; mentor *Dalm.*) (8 d) ist die Form von Brasilien, Paraguay und Argentinien, die häufigste von allen. Beim ♂ sind die das Band des Vflgls durchschneidenden Adern dünn schwarz und die Submarginalflecke der Unterseite gewöhnlich sehr gross. Das ♀ in zwei Formen: ♀-f. **oebalus** *Boisd.* ist hinten *oebalus.*
auf dem Vflgl und von der Wurzel bis zur Scheibe des Hflgls graugelb; ♀-f. **pirithous** *Boisd.* (8 d) hat schwarz- *pirithous.*
braune Oberseite, die eine Reihe gelber Submarginalflecke trägt.

P. androgeus. Wie bei voriger Art sind die Geschlechter verschieden und das ♀ tritt in manchen Gegenden in zwei Formen auf. Schwanz schmal, spitz. Hflgl oben mit dünnen bläulichen Submarginalmonden, unten mit einer regelmässigen Reihe rötlichgelber Monde zwischen Zelle und Aussenrd. — Rp auf Citrus; sie ist der von *P. lycophron* ähnlich; die Pp trägt wie bei jener Art auf der Oberseite des Hlb zwei Reihen kleiner Höcker. Der Falter ist häufig im offenen Gelände, in Gärten und an Waldrändern. West-
epidaurus. Indien und Mexiko südwärts bis Paraguay und Süd-Brasilien. — **epidaurus** *Godm. u. Salv.* kommt auf Cuba, Haiti und Santa Lucia vor und bewohnt ausserdem Zentral-Amerika von Mexiko bis Panama. ♂: das gelbe Feld sehr breit; ♀: Vflgl mit Andeutungen einer gelben Binde aussen von der Zelle; graublaue Be-
androgeus. schuppung des Hflgls dicht. — **androgeus** *Cr.* (= policaon *Cr.*) (10 a). ♂; das gelbe Feld weniger blass als bei der folgenden Subspecies. ♀ in zwei Formen; ♀-f. **androgeus** *Cr.* (10 a) trägt auf dem Vflgl zwei grosse
piranthus. gelbe Felder, zuweilen ausserdem einen kleinen Fleck; bei ♀-f. **piranthus** *Cr.* fehlen diese Flecke oder sind nur angedeutet, die metallische Beschuppung des Hflgls ist nicht dicht und erstreckt sich bis in die Zelle.
laodocus. Von Columbien bis Bolivien, Matto Grosso und Pará. — **laodocus** *F.* (10 a) bewohnt das eigentliche Brasilien, südwärts bis Parana. Das gelbe Feld des ♂ ist blass, die vor dem Zellende stehenden Fleckchen sind klein und fehlen oft ganz. Nur eine ♀-Form bekannt; diese ähnelt der ♀-f. *androgeus* der vorigen Subspecies, aber der obere gelbe Fleck ist kleiner als der zweite.

Glaucus-Gruppe.

Die nun folgenden Arten der *glaucus*-Gruppe, mit Ausnahme des *P. pilumnus*, haben eine stark unsymmetrische breite Hflglzelle. Der Hlb ist längsstreifig, nicht getüpfelt. Auf dem Vflgl ist das Randband mit dem 5. Querbande durch einen costalen „Hakenfleck" verbunden, während auf dem geschwänzten Hflgl ein am Hrde entlang laufendes Band mit dem Mittelbande ein grosses V bildet. Die Rp trägt auf dem 3. Thoraxringe jederseits einen Ocellus und auf dem 4. Ringe eine dorsale schwarze Querlinie, welche jedoch dem *pilumnus* fehlt. Die Eier werden einzeln auf Blätter abgelegt. Die Rp spinnt auf der Oberseite eines Blattes ein Seidenkissen, auf dem sie ruht. Die Ränder des Blattes werden durch die Seidenfäden mehr oder weniger zusammengebogen. — Die Arten bewohnen Nord-Amerika und Mexiko; sie sind Tiere des offenen Landes.

P. glaucus. Der subapikale Hakenfleck des Vflgls ist in der Mitte gelb, an den Rändern schwarz; Hflgl unten proximal von der schwarzen Postdiscallinie mehr oder weniger orange. Das ♀ tritt in zwei Formen auf, mit Ausnahme der nördlichen Gegenden. Rp polyphag, besonders oft auf Rosaceen, Linde, Birke, Esche u.s.w., im Norden eine Generation, in den Mittelstaaten zwei und im Süden drei Generationen. Der Falter ist sehr häufig; er besucht Blumen und saugt auch gerne an faulenden oder stark riechenden Substanzen. Der auf und abschwebende Flug ist ziemlich schnell und wenn das Tier erschreckt die Flucht ergreift, rast es mit kräftigen Flügelschlägen in unregelmässigem Zickzackfluge davon. Zwei geographische
canadensis. Rassen. — **canadensis** *R. u. J.* ist eine kleine Form mit breitem schwarzem Hrdsbande auf dem Hflgl; die gelben Submarginalflecke der Unterseite des Vflgls bilden eine zusammenhängende Linie. Von Neu-Fundland bis Alaska und südwärts bis Neu-England. — **glaucus** *L.* (♂ = turnus *L.*, antilochus *L.*, australis *Mayn.*). Der schwarze Abdominalrd des Hflgls schmäler als der gelbe Zwischenraum zwischen demselben und der Zelle; das 3. schwarze Band des Vflgls im ganzen kürzer als bei der nördlichen Form. Das ♀ ist dimorph. Zwischen-
turnus. stufen sind selten. Das dem ♂ ähnliche ♀ ist ♀-f. **turnus** (9 b); bei der zweiten Form ist die Grundfarbe
glaucus. braunschwarz und die Bänder treten daher nur sehr schwach hervor; ♀-f. **glaucus** (9 a). Vom südlichen Neu-England bis Florida und der Mississippi-Ebene. ♂♂ mit ausgedehnten unregelmässigen schwarzen
fletcheri. Zeichnungen sind ab. **fletcheri** *Kemp.*

rutulus. **P. rutulus** *Luc.* (9 b). Vflgl spitzer als bei *glaucus*, der Hakenfleck viel weniger gelb beschuppt; Hflgl ohne Orangeflecke proximal von der schwarzen Postdiscallinie. Harpe des ♂ mit einfachem Dorsal-
ammoni. haken und der Apex der Harpe dorsal vom Apicalstachel nicht gerundet. ab. **ammoni** *Behrens* ist auf
arizonensis. dunkelgelbe (gelb gewordene?) Stücke aus Nevada gegründet und ab. **arizonensis** *Edw.* bezieht sich auf Exemplare mit breiten schwarzen Bändern. — Die Rp lebt auf Weiden, sie ist der von *glaucus* ganz ähnlich, der Thoraxfleck ist aber mehr länglich. Der Falter ist ein Tier der Westseite des Kontinents, wo er sich von Britisch-Columbien bis Arizona und Colorado findet. Er ist dort ebenso häufig wie *glaucus* im Osten und hauptsächlich ein Tier niederer Lagen, obwohl er auch im Gebirge vorkommt.

daunus. **P. daunus** *Boisd.* (= multicaudata *Kirby*) (9 c). Ein in der Ausdehnung der schwarzen Bänder, sowie in Grösse individuell recht veränderlicher Falter. Hflgl stärker gezähnt als bei den vorhergehenden Arten. Der hinter dem Schwanze stehende Zahn fast immer zu einem zweiten kurzen, spitzen Schwanze verlängert. Der Hakenfleck des Vflgls ist die Mitte entlang immer gelb beschuppt, die Bänder sind schmäler als bei *rutulus*, das 4. schwarze Band des Vflgls ist schmäler als das apicale gelbe Zellfeld. Südliche Exemplare sind im ganzen grösser als nördliche. — Rp auf Rosaceen, der von *glaucus* sehr ähnlich. Der Falter kommt von Britisch-Columbien und Alberta südwärts bis Guatemala vor: er ist ein Tier der gebirgigen und steppenartigen Gegenden, das in unermüdlichem schnellem Fluge dahineilt, ohne sich an Blumen aufzuhalten.

P. eurymedon *Luc.* (= lewisi *Kirby*, arizonensis *Wright*) (9 c). Grundfarbe blasser als bei den ver- *eurymedon*
wandten Formen, die schwarzen Binden breit; der Hakenfleck des Vflgls weder oben noch unten gelblichweiss ausgefüllt. Dorsalhaken der Harpe des ♂ kürzer als bei den verwandten Arten. Exemplare, bei denen das Randband des Vflgls in der Mitte etwa so breit wie das gelblichweisse Discalfeld ist, finden sich zuweilen im Hochgebirge, sie sind f.-mont. **albanus** *Fldr.* — Rp auf Rhamnus californica: der 3. und 4. Ring oben *albanus*
mit Ringfleckchen, das schwarz und gelbe dorsale Querband hinten auf dem 4. Ringe ziemlich breit. Ein häufiges Gebirgstier, welches von Britisch-Columbien bis Colorado verbreitet ist. Der Falter besucht Blumen, besonders Disteln und Minze und saugt oft in Gesellschaften an Pfützen. Sein Flug ist schnell und gewandt.

P. alexiares. Ein breitbandiger amerikanischer Falter. Der Distalrand des Vflgls ist grade oder sehr schwach konkav; der Hakenfleck auf der Unterseite gelblich ausgefüllt und diese gelbliche Beschuppung mit der grauen oder gelblichen Linie verbunden, welche in dem schwarzen postdiscalen Bande liegt. Auf der Scheibe des Hflgls unten mehr oder weniger grosse orangefarbene Wische. Frühere Stände nicht bekannt. östliches Mexiko; zwei Subspecies. — **garcia** *R. u. J.* (9 b). Gelbliches apicales Zellfeld etwa so breit wie *garcia.*
das an seiner Distalseite stehende schwarze Band. Das schwarze Randband in der Mitte nicht breiter als das gelbe Diskalband; die gelben Submarginalflecke der Vflgl unterseite schmal, mehr oder weniger deutlich voneinander getrennt. Monterey, Prov. Nuevo Leon. — **alexiares** *Hopff.* Die gelben Felder mehr oder *alexiares.*
weniger schwärzlich bestäubt, die schwarzen Binden breiter als bei *garcia,* die hinteren gelben Submarginalflecke fehlen auf der Oberseite des Vflgls, während die Submarginalflecke auf der Unterseite ein ziemlich breites zusammenhängendes Band bilden. Cuesta de Misantla in Vera Cruz.

P. pilumnus *Boisd.* (9 c). Eine weniger spezialisierte Form als die vorhergehenden. Zelle des *pilumnus.*
Hflgl. fast symmetrisch, Tibien und Tarsen blassgrünlich. Hflgl oben mit 2 scharf begrenzten Orangeflecken: der proximale Schenkel des grossen V des Hflgls auf der Unterseite durch graue Ausfüllung längsgeteilt. — Die Rp erinnert an die von *troilus.* Der Falter findet sich auf den offenen, hochliegenden Savannen von Arizona und Neu-Mexiko, südwärts bis Guatemala.

Die beiden folgenden Arten, *troilus* und *palamedes*, sind wie die vorhergehenden Formen nearktisch und bilden den Übergang zu der mimetrischen *anchisiades*-Gruppe, mit welcher sie in den früheren Ständen und in der Struktur ziemlich nahe übereinkommen.

P. troilus. Schwarz; Brust und Hlb mit gelblichen Fleckchen; beide Flgl mit einer Reihe Submarginalflecken, die des Vflgls beim ♀ kleiner als beim ♂; Hflgl mit bläulich graugrünem Discalfelde. Unten trägt der Hflgl eine discale und eine submarginale Reihe orangefarbener Flecke und distal von der Discalreihe grosse metallisch blaue Flecke. Die Rp hat einen grossen Ocellus jederzeit auf dem 3. Thoraxsegmente und grosse blinde Flecke auf dem 4. Sie lebt auf der Oberseite eines Blattes in einer Röhre, die dadurch entsteht, dass der Blattrand so stark der Mittelrippe zugebogen wird, dass er dicht auf die Blattoberfläche zu liegen kommt. Sie findet sich meist auf Sassafras und Benzoin, Lauraceen, lebt aber auch an andern Pflanzen, wie Magnolia, Prunus, Pirus etc. Überwintert als Puppe. Zwei Generationen. Der Falter schwebt gewöhnlich nur einige Fuss hoch über dem Boden, in gewandtem Fluge nach Blumen suchend, an denen er saugt. — Canada bis Florida und Texas. — Bei **troilus** *L.* (= ilioneus *Abb. u. Smith*) (8 c) sind die Sub- *troilus.*
marginalflecke der Oberseite des Hflgls bläulich graugrün. Canada bis Georgien und Texas, westwärts bis an den Fuss des Felsengebirges. Bei **ab. radiatus** *Streck.* sind die Submarginalflecke des Hflgls auf der *radiatus.*
Oberseite zu Längsstreifen vergrössert. Es kommen auch Exemplare vor, bei denen die Submarginalflecke beider Flgl bis an den Aussenrd reichen. — **texanus** *Ehrm.* hat auf beiden Flgln grössere Submarginalflecke *texanus.*
als die vorige Subspecies; viele Exemplare tragen auf der Unterseite ein blasses Subbasalband. Florida: Texas(?).

P. palamedes. Fhlr braun; Tibien und Tarsen grün; Hlb gelb gestreift. Zeichnungen der Oberseite der Flügel blassgelb; ausser den Randflecken 2 Fleckenreihen auf dem Vflgl, die discale Reihe costalwärts verdoppelt; auf dem Hflgl ein Discalband und eine Reihe Submarginalflecke, ausserdem sind, besonders beim ♀, blaue Flecke aussen vom Discalband vorhanden. Unten trägt der Hflgl ein schmales Subbasalband und die Discalbinde ist gezähnt und mehr oder weniger ausgedehnt orange wie die Submarginalflecke. Die Rp ist der von *troibus* sehr ähnlich und hat dieselben Lebensgewohnheiten. Auf Magnolia. Der Falter ist in Florida im Frühjahr häufig. Von Virginia südwärts bis ins nordöstliche Mexiko verbreitet. Das ♀ ist mehr bräunlich schwarz als das ♂. — **palamedes** *Drury* (= chalcas *F.*, chalcus *F.*, flavomaculatus *Goeze*). Die Discal- *palamedes.*
flecke des Vflgls sind gross, die Zelle trägt fast immer einen Fleck. Virginia bis Süd-Florida und Texas, doch auch schon in Nebraska gefunden. — **leontis** *R. u. J.* (8 c). Eine kleine Form mit verkleinerten Dis- *leontis.*
calflecken; Vflgl. ohne Zellfleck auf der Oberseite oder nur mit einem ganz schmalen Strich. Monterey, Provinz Nuevo Leon, Mexiko. (Auf Taf. 8 der Name irrtümlich *leontia* gedruckt.)

Anchisiades-Gruppe.

Bei den Arten der *anchisiades*-Gruppe ist das Pronotum und die Brust wenigstens teilweise rot oder gelbrot gefleckt. Der Hlb ist schwarz und trägt ausser einem basalen Seitenfleck oder -strich keine helle Zeichnungen. Die Vflglzelle ist unten nicht gelb gestreift und der Hflgl trägt keine blaue Flecke. Die Rpn, soweit bekannt, sind

hell marmoriert; die helle Farbe bildet vor der Mitte, besonders seitlich, einen grossen unregelmässigen Fleck; jederseits eine subdorsale Reihe Höcker. Die Rpn sind glänzend und erinnern oberflächlich an die Larven von Blattwespen; sie ruhen in grösserer Zahl zusammen auf Blättern oder am Stamm und werden meistens an Citrus gefunden. Pp einem kurzen, abgebrochenen Aste ähnlich; der Thoraxhöcker nicht hoch.

P. hyppason *Cr.* (= hippason *Esp.*) (10b, c). Ungeschwänzt. Pronotum rötlich gefleckt. Hflgl unten mit rotem Basalfleck hinter der Zelle. Subcostale des Hflgls viel mehr proximal als die 2. Mediane.
hyppason. Geschlechter voneinander verschieden, jedes in sich veränderlich. ♂-f.-**hyppason** *Cr.* (= hippasonides
ptilion. *Grose-Smith*) hat ein breites, meist abgekürztes Band auf dem Vflgl. Bei ♂-f. **ptilion** *R. u. J.* ist das Vflglband
amosis. schmal und steht weiter von der Zelle entfernt. Das ♀ tritt gleichfalls in 2 Hauptformen auf: ♀-f. **amosis** *Cr.*
paraensis. hat schwarze Vflgl, auf denen sich kaum eine Spur von weissen Discalflecken zeigt. Bei ♀-f. **paraensis** *Bates* dagegen trägt der Vflgl einen oder mehrere weisse oder gelblich weisse Flecke. Diese Formen kommen zusammen vor, wenn auch nicht überall. — Guiana bis Para, den Amazonenstrom aufwärts bis Peru und südwärts bis Süd-Ost-Bolivien; nicht vom eigentlichen Brasilien, Ecuador, Venezuela und Columbien bekannt. Der Falter findet sich an den Rändern feuchter Wälder und hat einen schnellen Flug.

P. pelaus. Mit Spatelschwanz. ♂ und ♀ einander ähnlich, aber die Zeichnungen beim ♀ etwas vergrössert und auf dem Hflgl zahlreicher als beim ♂. Schwarz, Vflgl mit weissem Querband von der Costa zum Analwinkel; Hflgl mit vollständiger (♀) oder unvollständiger (♂) Reihe von blassroten Submarginalflecken; unten sind gewöhnlich auch kleine Discalflecke vorhanden, die zuweilen beim ♀ auch oben auftreten.
pelaus. West-Indien. — **pelaus** *F.* (= ornofagus *Weidem.*; peleus *Gmel.*) (7b) hat ein verhältnismässig breites weisses Vflglband, das oben wenigstens beim ♀ auch die Spitze der Zelle einnimmt. Jamaica und Cuba; vielleicht
imerius. gehören auch die Exemplare von Porto-Rico hieher. — Bei **imerius** *Godt.* (= augias *Mén.*) ist das Vflglband vorne schmäler, dagegen der letzte Fleck desselben im Ganzen breiter als bei der vorigen Form, auch sind die Hflglflecke kleiner. Haiti.

oxynius. **P. oxynius** *Hübn.* (= augustus *Boisd.*) (10b). Dem *pelaus* ähnlich, aber das Vflglband nur angedeutet; die Rdflecke beider Flg gross. — Nur von Cuba bekannt. Rp auf Xanthoxylum, ruht bei Tage in Gesellschaften am Stamme und an Zweigen.

epenetus. **P. epenetus** *Hew.* (10b). Ungeschwänzt; das ♀ blasser als das ♂; Vflgl ungefleckt, ausser am Saume; Hflgl mit grossen gelblichweissen Saumflecken und beim ♀ gewöhnlich auch einigen roten Discalfleckchen. — Vom westlichen Ecuador, nicht von der Ostseite der Anden bekannt. Haensch fand die Rpn im Juni zahlreich auf Citrus.

chiansiades. **P. chiansiades** *Westw.* (= chinsiades *Kirby*) (10d). Auf der Oberseite des Vflgls vor dem Hrd ein grosser gelblich-weisser Fleck; auf dem Hflgl hinten einige rote Diskal- und Submarginalflecke, die Flecke der beiden Reihen voneinander getrennt; der Zahn der 3. Radiale zu einem kurzen spitzen Schwanze verlängert. Das ♀ und die früheren Stände nicht bekannt. — Ostabhänge der Anden von Ecuador und Peru, gleichfalls am oberen Amazonenstrom.

pharnaces. **P. pharnaces** *Doubl.* (= phanostratus *Godm. u. Salv.*, polycharmus *iid.*) (10c). Mehr oder weniger deutlich geschwänzt, Hflgl mit 2 getrennten Reihen roter Flecke, die proximalen Flecke beim ♂ oft sehr klein. Mexiko, vom Atlantischen bis zum Pacifischen Ozean verbreitet.

erostratus. **P. erostratus** *Westw.* (= herostratus *Fldr.*; ♀ = rhetus *Gray*) (10c). Wie die vorige Art, aber beim ♂ die Flecke der Hflgloberseite gelblichweiss. Beim ♀ die Flecke auch oben rot, grösser als beim ♀ von *pharnaces*, die Rdflecke beider Flgl auch etwas grösser als bei der vorhergehenden Art. Schwanz lang und schmal. — Guerrero in West-Mexiko (wo auch *pharnaces* vorkommt), Guatemala und Britisch-Honduras. Am häufigsten im Hügellande bei ca. 5000 Fuss Höhe.

rogeri. **P. rogeri** *Boisd.* Vflgl von der Zellspitze ab aufgehellt, das dunkle Wurzelfeld aussen gerundet; Hflgl mit Andeutung eines Schwänzchens; einige rote Flecke auf der Scheibe, in zwei getrennten Reihen stehend, beim ♂ die proximalen Flecke ganz klein, gewöhnlich nur eben angedeutet; beim ♀ alle Flecke grösser als beim ♂. Rp nicht bekannt. — Yucatan und Britisch Honduras.

P. anchisiades. Eine weitverbreitete variabele Art. Hflgl hinten etwas verlängert, daher mehr oder weniger dreieckig; der Schwanz fehlt oder ist nur etwas länger als die übrigen Rdzähne, doch beim ♀ zuweilen so lang und spitz wie bei den folgenden Arten. Die roten Flecke der beiden Reihen des Hflgls auf der Oberseite teilweise zusammenhängend, oder wenigstens zwei Paare ganz nahe zusammenstehend. Rp auf Citrus, oft zu hunderten zusammen an den Stämmen sitzend. Ein sehr häufiger Falter, der gerne an feuchten
idaeus. Stellen der Flussufer saugt; kein Waldtier. — **idaeus** *F.* (= pandion *Fldr.*; pandonius *Stgr.*). Vflgl gewöhnlich mit einem deutlichen weissen Fleck am Zellende oben und unten oder nur unten. Zentral-Amerika, von
anchisiades. Mexiko bis Panama. — **anchisiades** *Esp.* (= anchises *L.* partim; theramenes *Fldr.*; pompeius *Kirby*) (10d). Sehr variabel. Vflgl mit zwei weissen Flecken vom 1. Medianaste rückwärts, entweder auf beiden Seiten oder nur

unten, auf der Unterseite oft auch ein selten oben auftretender Fleck vor der 1. Mediane und zuweilen einer vor der 3. Radiale. Bei anderen Exemplaren fehlen oben die weissen Flecke; der Vflgl ist von der Wurzel bis zum Apex der Zelle dunkel und dann aufgehellt, und trägt unten eine Reihe weisser Flecke. Von Columbien bis Para und Bolivien. — **capys** *Hbn.* (= evander *Godt.*) (10 c). Vflgl ohne weisse Flecke auf der *capys.* Oberseite; die Scheibe aufgehellt, das dunkle proximale Feld abgerundet; auf der Unterseite eine Reihe weisser Flecke, von denen einer in der Zelle steht. Ost-Bolivien, Nord-Argentinien, Paraguay und Brasilien.

P. isidorus. Vflgl auf der Unterseite entweder ohne weissen Zellfleck, oder der Fleck klein, nicht quer durch die Zelle reichend. Hflgl hinten kürzer als bei *anchisiades*, der Schwanz kurz, schmal; der letzte Submarginalfleck mehr distal als die vor ihm stehende grosse Makel. Die Harpe des ♂ nicht gezähnelt. Rp nicht bekannt. Panama bis Bolivien; ein Andenfalter. — **chironis** *R. u. J.* Vflgl oben mit 2 weissen *chironis.* Flecken zwischen der 2. Radiale und 2. Mediane und einem kleinen Zellfleck; die Flecke unten viel grösser, der Fleck zwischen der 3. Radiale und 1. Mediane der grösste. Chiriqui. — **brises** *R. u. J.* Vflgl oben ohne *brises.* Flecke, unten mit 2 oder 3 Flecken, aber ohne Zellfleck. In Bogotá-Sammlungen, wahrscheinlich aus dem Magdalena- und Caucatale. — **flavescens** *Oberth.* Die weissen Flecke der Vflglunterseite verkleinert. Der *flavescens.* zwischen der 2. und 3. Radiale des Hflgls stehende Fleck gewöhnlich oben oder unten oder auf beiden Seiten weiss. Ostseite der Anden von Columbien, Ecuador und Nord-Peru. — **isidorus** *Doubl.* (10 d). Das *isidorus.* weisse Makelfeld der Vflglunterseite dringt gewöhnlich bis in die Zelle vor und ist auch oben oft angedeutet; die roten Flecke des Hflgls im ganzen grösser als bei rotfleckigen Exemplaren von *flavescens*, die beiden zwischen der 2. Radiale und 2. Mediane stehenden Flecke auch auf der Oberseite getrennt. Ostabhänge der Anden von Bolivien und Peru, nordwärts bis Huánuco.

P. rhodostictus. Unterscheidet sich von *isidorus* hauptsächlich dadurch, dass der weisse Zellfleck des Vflgls wenigstens unten quer über die Zelle reicht, dass die Flecke der Hflgloberseite paarweise zu 3, seltener 2 grossen Makeln zusammengeflossen sind und dass die Harpe des ♂ fast symmetrisch ist. Costa Rica bis Ecuador. Rp nicht bekannt. — **rhodostictus** *Butl. u. Druce* (10 d), von Costa Rica und Chiriqui, hat einen *rhodostictus.* schmalen Zellfleck und von den Discalflecken ist der vor der 3. Radiale stehende Fleck der grösste oder der am deutlichsten ausgebildete. — **pacificus** *R. u. J.* Der Discalfleck zwischen der 3. Radiale und 1. Mediane *pacificus.* ist grösser als der vorhergehende; der Zellfleck gross. West-Columbien und West-Ecuador. — **nymphius** *nymphius.* *R. u. J.* Vflgl auf der Oberseite ohne Zellfleck, der Fleck zwischen der 3. Radiale und 1. Mediane auf der Unterseite grösser als der vorhergehende. Zentral- und Ost-Columbien, nicht selten in Bogotá-Sammlungen. Die Flecke des Hflgls sind zuweilen weisslich.

Torquatus-Gruppe.

Bei den Arten der *torquatus*-Gruppe ist der Taster gelb; die Brust ist gleichfalls gelb oder wenigstens gelb gefleckt und der Hlb hat zum mindesten eine gelbe Seitenlinie. Beide Geschlechter sind geschwänzt, doch ist der Schwanz beim ♀ zuweilen kurz und spitz. In Farbe sind die ♂♂ und ♀♀ stets verschieden; im ganzen sind die ♀♀ mehr schwarz, die ♂♂ mehr gelb. Die Rpn sind in Färbung Vogeldung ähnlich und tragen 4 Reihen ziemlich hoher Höckerchen. Der Thoraxhöcker der Pp ist gross.

P. himeros. Beide Flügel mit gelbem Bande, das beim ♂ breiter als beim ♀ ist; Schwanz mit gelbem Apikalfleck; Submarginalflecke des Hflgls beim ♂ gelb, beim ♀ bis auf die vorderen 2 rot. Brasilien; eine ziemlich seltene Art. — **baia** *R. u. J.* Die gelben Zeichnungen verkleinert bezw. verschmälert. Bahia. *baia.* — **himeros** *Hopff.* (= mentor *Boisd.* von *Dalm.*, herodotus *Oberth.*). Das gelbe Band berührt auf dem Vflg *himeros.* die Spitze der Zelle und ist breiter als das schwarze Saumfeld. Minas Geraës; Rio de Janeiro.

P. lamarchei *Stgr.* (11 a). Nur das ♂ bekannt. Das gelbe Band schmäler als bei *himeros*, Vflgl *lamarchei.* ohne gelben Fleck distal von der Vorderecke der Zelle; Hflgl sehr stark gezähnt, Schwanz ohne gelben Fleck an der Spitze. Harpe kurz und gerundet, während sie bei *himeros* lang und zugespitzt ist. — Im nördlichen Argentinien und Bolivien, nicht selten.

P. hectorides *Esp.* (= torquatinus *Esp.*, pandrosus *Godt.*, chirodamas *Hübn.*) (11 a). Beim ♂ ist das Band noch schmäler als bei *lamarchei*. Hflgl mit roten Flecken auf der Scheibe. Beim ♀ fehlt das Band oder ist weiss; es biegt vorne auf dem Vflgl der Costa zu und reicht auf dem Hflgl nicht bis zum Abdominalrande; die Submarginalflecke des Hflgls sind rot und schmal. Das ♀ tritt in drei Hauptformen auf: ♀-f. **hectorides** *Esp.* (= mecentius *Doubl.*; argentus *Gray*) (11 a) trägt ein weisses Band auf beiden Flügeln; *hectorides.* bei ♀-f. **catamelas** *R. u. J.* ist das Band auf dem Hflgl ausgebildet, aber auf dem Vflgl nur angedeutet; *catamelas.* bei ♀-f. **melania** *Oberth.* ist es auf beiden Flügeln schwach angedeutet oder fehlt ganz. Diese Formen *melania.* kommen zusammen vor. — Rp auf Citrus und Piperaceen, sie ruhen in Gesellschaften auf der Oberseite von Blättern. Der Falter ist häufig. Er ist ein gewandter Flieger, der sich besonders an Waldrändern und in der Nähe von Gebüsch findet. Brasilien und Paraguay.

P. garleppi. ♂ dem *torquatus* ähnlich, aber das gelbe Band breiter und der Randzahn der 1. Mediane des Hflgls länger; vor dem roten Analfleck des Hflgls stehen 2 oder 3 aus gelblichen und bläulichen Schuppen zusammengesetzte Fleckchen; auf der Unterseite ist der hintere an der 2. Mediane stehende Fleck der Discalreihe sehr klein und bläulich. Das Analtergit ist lang und schlank; Harpe in eine lange Spitze ausgezogen und am Ventralrande mit einem langen spitzen Fortsatz versehen. Das ♀ ist nicht bekannt. Ost-Bolivien
garleppi und -Peru und der obere Amazonenstrom sind die Heimat des Falters. Zwei Subspecies. — **garleppi** *Stgr.*
interruptus. Band des Vflgls nicht unterbrochen. Bolivien. — **interruptus** *Stgr.* (11 b). Band des Vflgls unterbrochen. Oberer Amazonas und Ost-Peru.

torquatus. **P. torquatus.** ♂: das Band des Vflgs ist zwischen der 2. und 3. Radiale unterbrochen, selten findet sich ein gelber, die Lücke fast ausfüllender Fleck; auf der Unterseite des Hflgls eine Reihe roter Discalflecke, von denen der letzte proximal vom letzten Submarginalfleck steht. Das ♀ sehr verschieden vom ♂, gewissen mit ihm zusammen vorkommenden Aristolochienfaltern ähnelnd; Flügel braunschwarz, mit oder ohne weisse Makeln auf dem Vflgl; Hflgl oben mit 2 Reihen roter Flecke, die proximale Reihe unvollständig, einige der Flecke paarweise zu 2 oder 3 grossen Makeln zusammengeflossen. Das Analtergit des ♂ spatelförmig; die Harpe breit, gezähnelt. Rp glänzend, wie lackiert (was auch bei allen verwandten Arten der Fall ist), hell marmoriert, mit unregelmässigem hellem Felde vor der Mitte: Vogeldung-Farbe. Der Falter findet sich im Walde und in der Nähe desselben; das ♀ ist ein echtes Waldtier, wie die Aristolochienfalter, deren Kleid es trägt, während die ♂♂ sich mehr auf offenen, sonnigen Stellen tummeln. Mexiko bis Brasilien, nicht aus dem gemässigten Teile Süd-Amerikas (Süd-Brasilien, Argen-
tolus. tinien) bekannt. — **tolus** *Godm. u. Salv.* ♂: Band des Vflgls schmal, der oberste Fleck lang, der 2. kurz. ♀: Vflgl ohne weisse Discalflecke; Hflgl mit 2 getrennten Reihen roter Flecke. Schwanz bei ♂ und ♀ lang
tolmides. und spatelförmig. Mexiko, augenscheinlich selten. — **tolmides** *Godm. u. Salv.* ♂: Band breiter als bei *tolus,* Schwanz schmäler, keine oder nur ganz kleine Flecke vor der Vorderecke der Vflglzelle. ♀ nicht bekannt.
orchamus. Chiriqui und Insel Sevilla; gleichfalls selten in den Sammlungen. — **orchamus** *Boisd.* ♂: die Fleckchen vor der Vorderecke der Vflglzelle klein, der erste lange Fleck des gelben Bandes so lang wie, oder etwas länger als der 2., die Submarginalflecke des Hflgls gewöhnlich sehr deutlich. ♀ mit einem weissen Fleck quer über die Zelle des Vflgls und einem anderen Fleck vor der ersten Mediane, sowie gewöhnlich auch einem Fleck vor der 3. Radiale und einem undeutlichen Fleck hinter der 1. Mediane; 4—6 grosse rote Flecke auf
leptalea. dem Hflg, Zelle mit Fleck, Schwanz kurz, nicht spatelförmig. Columbien; Nord-Venezuela. — **leptalea** *R. u. J.* ♂: gelbes Band des Vflgls schmäler als das schwarze Randfeld, schmäler als bei allen anderen Formen dieser Species; die Fleckchen vor der Zellspitze klein; die Submarginalflecke des Hflgls deutlich, der Apex der Zelle auf der Unterseite bis zum Ursprung des 1. Medianastes schwarz; Schwanz spatelförmig. ♀ ähnlich dem von *orchamus,* der weisse Fleck zwischen dem 2. und 3. Radialaste des Vflgls und der Zellfleck kleiner.
torquatus. West-Ecuador. — **torquatus** *Cr.* (= pelaus *F.*) (11 b). ♂: die Fleckchen vor der Zellspitze des Vflgs meist grösser als bei den anderen Formen, die beiden Subapicalflecke des Bandes breit, der 1. kürzer als der 2., das Band wenigstens um die Hälfte breiter als das schwarze Saumfeld; die Submarginalflecke des Hflgls gewöhnlich durch schwarze Beschuppung stark verdunkelt. Das ♀ sehr variabel; der Schwanz immer
theras. schlank, häufig kurz; 5 Hauptformen: ♀-f. **theras** *R. u. J.*, Vflgl mit Zellfleck, der aber nicht quer über die
caudius. Zelle reicht und einem oder mehreren Flecken auf der Scheibe; ♀-f. **caudius** *Hbn.* hat keinen Zellfleck, aber mehrere Discalflecke, von denen der zwischen dem 1. und 2. Medianaste gelegene Fleck der grösste
patros. ist; ♀-f. **patros** *Gray* (11 b) hat keine weisse Flecke auf dem Vflgl, die Makeln des Hflgls sind rot; ♀-f. **flavida**
flavida. *Oberth.* (= flava *Haase*) gleicht *patros,* aber die Makeln des Hflgls sind gelbweiss; ♀-f. **cleolas** *R. u. J.* hat
cleolas. keine Flecke auf dem Vflgl, aber auf der Unterseite desselben ein gelblichweisses submarginales Fleckenband. Diese verschiedenen Formen des ♀ kommen nur zum Teil zusammen vor, vom oberen Amazonas sind die 4 ersteren bekannt, die 5. Form, welche wir aus Bolivien haben, mag sich aber dort auch finden. Ost- und Süd-Venezuela, Guiana, Amazonien und die Ostabhänge der Anden von Ecuador, Peru und Boli-
polybius. vien. — **polybius** *Swains.* (♀ = tros *Hbn.*, trojanus *Boisd.*) (11 b) bewohnt Brasilien, Matto Grosso und Paraguay. Beim ♂ sind die Fleckchen vor der Zellspitze des Vflgls klein und die Submarginalflecke der Unterseite ziemlich gross; auf dem Hflgl ist die Zelle unten ganz oder fast ganz gelb; der Schwanz breit. Das ♀ tritt nur in einer Form auf; Vflgl mit Fleck in der Zelle und einer grossen Makel zwischen der 1. und 2. Mediane; Schwanz spatelförmig, mit abgerundeter Spitze.

tasso. **P. tasso** *Stgr.* (11 a). ♂: Band des Vflgls abgekürzt, der Subapicalteil fehlend. ♀ mit breitem weissem Bande, das auf dem Vflgl am 3. Radialast beginnt und bis zum Hrde des Hflgls reicht; die Zelle des Vflgls unten mit einigen gelben Strichen; der Schwanz nicht spatelförmig. — Nur ein paar alte Stücke bekannt, die wahrscheinlich aus Brasilien stammen.

peleides. **P. peleides** *Esp.* Vielleicht ein Artefakt; nur aus Jablonsky's Bilde bekannt; ob vielleicht ein nicht wiedergefundener westindischer Vertreter von *torquatus*? ♂: Vflgl mit einem fast gleichbreiten gelben Fleckenbande das vorne zur Costa umbiegt; Hflgl mit gelben Submarginalflecken, der letzte der Reihe, sowie ein proximal davon am Hrde stehender Fleck rot; Schwanz spatelförmig.

Zagreus-Gruppe.

Die nun noch übrigen Rinnenfalter sind kräftig gebaute Tiere mit starkem Vflglgeäder. Die Stirn ist entweder ganz schwarz oder trägt einen gelben Mittelstrich, nie einen gelben Seitenstrich am Auge entlang. In der mimetischen *zagreus*-Gruppe sind die Fhlr lang, gelb, schwach kolbig; die Stirn hat einen gelben Mittelstrich, die Brust ist schräg gelb gestreift, der Hlb ist grösstenteils gelb, der Costalrand des Vflgls ist nicht gezähnt, die Zelle des Vflgls ist breit und der Hflgl ist gerundet, ungeschwänzt. Die Arten ähneln *Tithorea*-Species, sind aber viel kräftiger gebaut. Die früheren Stände sind unbekannt. Die ♀♀ sind in den Sammlungen sehr selten; sie sind den ♂♂ ähnlich.

P. zagreus *Doubl.* (11 c). Die Flecke des Vflgls orange, die äusseren gelb; Hflgl orange, ein einen gelben Submarginalfleck einschliessendes Saumband, ein basales Subcostalfeld, eine Makel in der Zellspitze, sowie mehrere Flecke auf der Scheibe schwarz. — Venezuela und Columbien, südwärts bis Bolivien, am Amazonas bis nach Ega hinuntergehend; individuell, aber nicht deutlich geographisch, variierend. *zagreus*

P. ascolius. Hflgl ohne schwarze Flecke in der Zelle und auf der Scheibe. Chiriqui bis West-Ecuador, in Columbien mit der vorigen Art zusammen vorkommend. Geographisch und individuell variabel. — **zalates** *Godm. u. Salv.* ist die nördlichste Form. Das Zellfeld des Vflgls ist schwarz bestäubt, der subapicale Zellfleck ist schmal, die Discalflecke sind kurz, das Saumfeld des Hflgls schmäler als bei den andern Formen und der Hflgl unten tiefer orange. Republik Panama, an verschiedenen Lokalitäten gefunden. — **daguanus** *R. u. J.* Die Zellflecke des Vflgls wie bei *zalates*, dagegen die Discalflecke wie bei *ascolius*, der Discalfleck zwischen 1. und 2. Radialast viel kürzer als der dahinter stehende; Hflgl blass, viel weniger orange als bei *ascolius*, der schwarze Basalwisch breit, in die Zelle eintretend, hinter diesem Wisch auf der Scheibe ein grosser schwarzer Fleck. West-Columbien, am Rio Dagua. — **ascolius** *Fldr.* (11 c). Das basale Feld der Zelle des Vflgls stets rein blassgelb, zwischen dem 3. Radial- und 1. Medianast zwei Flecke dicht an der Zelle: Zelle des Hflgls und die an die Zelle grenzenden Teile der Scheibe orange. Magdalenatal und Cordillere von Bogotá. — **rosenbergi** *Druce.* Der subapicale Zellfleck des Vflgls gross, der Discalfleck zwischen 1. und 2. Radialast gewöhnlich klein, zuweilen fehlend, selten gross, die folgenden Discalflecke im Ganzen länger als bei den vorhergehenden Formen, während die hintern Submarginalflecke kleiner sind; der Hflgl meistens sehr blass, doch zuweilen mehr orange als die blassesten Stücke von *ascolius*. West-Ecuador, von Rosenberg in Höhen von 1000 bis 3500 Fuss gefunden. *zalates. daguanus. ascolius. rosenbergi.*

P. bachus. Das orange Feld des Hflgls der vorigen Arten ist hier nur durch ein schmales veränderliches Band vertreten, unten sind jedoch auch die Adern oft mehr oder weniger gelblich. Das ♀ ist nicht bekannt. Columbien bis Bolivien. Zwei Subspecies. — **bachus** *Fldr.* (11 c). Die gelben Flecke des Vflgls oben und unten ganz blass, der proximale Zellfleck und die hintern Discalflecke allein etwas orange. Columbien; von Dr. Bürger bei Beginn der Regenzeit in der Cordillere von Bogatá gefunden; selten in den Sammlungen. — **chrysomelus** *R. u. J.* Der Vflgl oben und unten von der Wurzel bis auf die Scheibe orange, am Costalrande mehr oder weniger blassgelb. Peru und Bolivien, nicht selten. Aus Ecuador ist uns noch kein Exemplar von *bachus* bekannt geworden. *bachus. chrysomelus.*

Scamander-Gruppe.

Zu der *scamander*-Gruppe gehören *hellanichus, scamander, birchalli* und *xanthopleura*. Die Stirn ist schwarz und der sonst schwarze Taster trägt einen weissen Punktfleck. Der Costalrand des Vflgls ist schwach gezähnt, besonders nahe der Wurzel, die Zähnelung wird aber erst deutlich, wenn man den Rand entschuppt. Die Rp ist nur von *scamander* bekannt; erwachsen ist sie unten schwarzbraun, sonst grün, und trägt auf dem 3. Thoraxsegmente vorne und hinten ein Querband, sowie auf dem Abdomen zwei Schrägbänder, die gewöhnlich auf dem Rücken zu einer X-Zeichnung zusammenfliessen. Die junge Rp dagegen ist braun und hat auf dem mittleren und den letzten Segmenten je ein grosses graues Feld. Die Pp ist grün oder braungrau; sie ist unten am Stamme, gewöhnlich dicht über der Erde, befestigt. Auf Magnolia, Canella und Citrus.

P. hellanichus *Hew.* (11 d). Die gelben Flecke der Oberseite des Flgls sind gross. Das Tier erinnert oberflächlich an *machaon*, mit dem es aber nicht näher verwandt ist. Die Zeichnung der Unterseite sowie die Struktur beweisen, dass *hellanichus* der südliche Vertreter des *scamander* ist. Die Zelle trägt auch auf der Oberseite einen gelben Fleck, der auf dem Vflgl zuweilen sehr klein, auf dem Hflgl immer gross ist. Die Flecke der Diskalbinde haben fast alle rötliche Spitzen. ♀ dem ♂ ganz ähnlich. — Uruguay und die angrenzenden Gebiete Argentiniens und Brasiliens, besonders in der Nähe der Flüsse sowie auf den Inseln in der Mündung des La Plata. *hellanichus.*

P. scamander. Zelle des Vflgls ohne Fleck, Hflglzelle zuweilen mit kleinem Fleck; ein blassgelbes, gebogenes, in Flecke aufgelöstes Discalband auf beiden Flgln. ♂ und ♀ einander sehr ähnlich. Rp und Pp vergl. oben. Brasilien, häufig im Hügellande, wenn auch nicht überall. Drei geographische Formen, die vollständig ineinander übergehen. — **grayi** *Boisd.* Das submarginale Fleckenband des Vflgls gleichmässig gebogen, das Discalband hinten am breitesten, die roten discalen Flecke der Hflglunterseite vom Discalbande getrennt. Bahia bis Parana. — **eurymander** *Hopff.* Die ersten 2 oder 3 Submarginalflecke des Vflgls *grayi. eurymander.*

mehr proximal als die andern Flecke dieser Reihe, die Submarginalflecke des Hflgls teilweise blassgelb; das Wurzelfeld der Hflglunterseite blass, oft teilweise gelblich, die roten discalen Flecke klein oder fehlend.
scamander. Santa Catarina und die angrenzenden Gebiete von Rio Grande do Sul. — **scamander** *Boisd.* (11d). Discalband der Oberseite gelber; Unterseite des Hflgls blassgelb, mit schwarzen Adern und ohne rote discale Flecke. Hlb an den Seiten blassgelb. Rio Grand do Sul.

P. birchalli. ♂ Körper schwarz, Haftklappe gewöhnlich mit blassgelbem Fleck. Vflgl oben mit 2 Reihen Flecken vor dem Saume; die vorderen Flecke der proximalen Reihe mehr oder weniger undeutlich; Hflgl mit breitem Discalbande und einer Reihe Submarginalflecke; die Zeichnungen grösstenteils grünlich: Zahn des 3. Radialastes nur wenig mehr vorspringend als die andern Rdzähne. Unten trägt der Vflgl einen Zellfleck, eine schiefe Reihe Discalflecke und eine vorne abgekürzte Reihe Submarginalflecke; auf dem Hflgl findet sich eine discale und eine submarginale Reihe roter Flecke, die mittleren discalen Flecke klein, der letzte gross und gelblich weiss. Beim ♀ sind die Zeichnungen der Oberseite mehr bläulich und das Discalband des Hflgls ist sehr breit. Panama und Columbien; soll nach Druce auch in Nord-Argentinien vorkommen, was uns
godmani. zweifelhaft erscheint. — **godmani** *R. u. J.* Die letzten Flecke des Discalbandes der Hflgloberseite undeutlich und das Band in der Mitte breiter als das schwarze Saumfeld. Panama: Chiriqui und Bugaba. —
birchalli. **birchalli** *Hew.* (11d). Das Discalband der Hflgloberseite schmäler als bei *godmani*, und die letzten beiden Flecken desselben deutlich. Columbien: Magdalena- und Caucatal.

xantho- **P. xanthopleura** *Godm. u. Salv.* (12c). Seiten des Hlbs gelb; Hflglunterseite ohne Discalband, die
pleura. roten Submarginalflecke gross. Das ♀ in zwei Formen: ♀-f. **xanthopleura** ist dem ♂ ähnlich, während ♀-f.
diaphora. **diaphora** *Stgr.* ein grosses blassgelbes Feld auf der Oberseite des Vflgls trägt. — Oberer Amazonas.

Homerus-Gruppe.

Alle folgenden Rinnenfalter zeichnen sich durch einen beim ♂ kräftig, beim ♀ schwächer gezähnten Costalrand des Vflgls aus. Der schwarze Hlb ist nie gefleckt, doch ist die Unterseite desselben bei einigen Formen gelblich olivenbraun. Die Fhlr sind kurz und die Stirn breit. Die Falter sind wie die vorhergehenden Arten Waldtiere, die im Gebirge, besonders in mittleren Höhen, vorkommen.

P. victorinus. Eine zentral-amerikanische, von Mexiko bis Costa Rica vorkommende Art. ♂: zwei Reihen blassgelber Flecke auf der Oberseite, zwischen diesen Reihen bläulich graue Flecke, die besonders auf dem Hflgl deutlich sind. Hflgl unten mit einer fast geraden Reihe roter, schwarz gesäumter Discalflecke und einer Reihe halbmondförmiger Submarginalflecke; Zahn des 3. Radialastes nur ganz wenig verlängert. Rp oben grün, unten grau, vorne mit zwei grauen, getüpfelten, dorsalen Querbändern; Abdomen seitlich grau,
morelius. dorsal mit 2 Winkelflecken. Zwei Generationen. — **morelius** *R. u. J.* Discalflecke des Vflgls klein oder fehlend,
victorinus. kein Zellfleck auf der Unterseite. West-Mexiko. — **victorinus** *Doubl.* (11d). ♂: Discalreihe des Vflgls aus wenigstens 3 Flecken bestehend; gewöhnlich eine Reihe postdiscaler bläulich grauer Nebelflecke vorhanden. Discalflecke der Hflgloberseite grösser als die Submarginalflecke. Das ♀ in zwei Formen: ♀-f. *victorinus Doubl.* (= helleri *Fldr.*) ist dem ♂ ähnlich, die Flecke der Oberseite, besonders des Hflgls, sind aber meist
amphissus. grösser; bei ♀-f. **amphissus** *Hopff.* trägt der Hflgl ein nach hinten sehr verbreitertes bläuliches oder grünliches
vulneratus. Discalband. Ost-Mexiko bis Nicaragua. — **vulneratus** *Btlr.* Die Discalflecke der Oberseite beider Flgl grösser als bei den beiden vorigen Subspecies; Hflgl ohne bläuliche Flecke distal von der Discalreihe. Costa Rica, nur ein ♂ bekannt (in coll. F. Ducane Godman).

cephalus. **P. cephalus** *Godm. u. Salv.* ♂: geschwänzt, zwei Reihen Flecke auf der Oberseite des Vflgls, die Submarginalreihe gleichmässig gebogen. Hflglunterseite mit bläulichen Halbmonden an der Aussenseite der Discalflecke. — Chiriqui, ein ♂ in coll. Staudinger; vielleicht nur ein geschwänztes Exemplar von *P. cleotas archytas* (die Genitalien sollten verglichen werden!).

P. cleotas. Vflgl oben mit einer submarginalen, vorne zum Costalrande biegenden Fleckenreihe, und einer Diskalreihe grösserer Makeln von der Hinterecke der Zelle schräg nach hinten, häufig ein Fleck in der Zelle; Hflgl mit Discalband und Submarginalfleken. Hflglunterseite mit einer Reihe roter Discalflecke, die nach innen mehr oder weniger blassgelb sind, der letzte Fleck immer blassgelb. Das ♀ in zwei Formen, die eine dem ♂ ähnlich, die andere mit breitem, innen verwischtem, bläulichem oder grünlichem Bande. Von Costa Rica bis Süd-Brasilien verbreitet, aber nicht bekannt von Bolivien bis Ecuador, noch von Guiana, dem Orinoco oder dem Amazonas; wird in diesen Gebieten durch *P. aristeus* vertreten. — **archytas** *Hopff.* (♂ = laetitia *Btlr.*). ♂: der Zellfleck und die mittleren Discalflecke des Vflgls kleiner als bei der nächsten
archytas. Form. Beim dimorphen ♀ ist ♀-f. **archytas** *Hopff.* dem ♂ ähnlich, während ♀-f. **panthias** *R. u. J.* auf der
panthias. Oberseite bläuliche oder grünliche Zeichnungen hat. Costa Rica: Panama; Insel Brava an der Westküste
phaeton. von Panama. — **phaeton** *Lucas* (= phaëton *Doubl.*) (13a) bewohnt Columbien. ♂: die Zeichnung der Oberseite ist sehr veränderlich. Der Zellfleck des Vflgls gewöhnlich schräger als bei *archytas*, zuweilen fehlend
clearchus. (ab. **clearchus** *Fldr.*), und die vorderen Submarginalflecke grösser als die hinteren; Schwanz deutlich: Harpe am Dorsalrand gezähnelt, mit einem stark einwärts gebogenen Apicalhaken, die dorsale Zinke der Gabel kurz.

Die ♀-f. **phaeton** *Luc.* ist dem ♂ ähnlich. Die zweite Form, ♀-f. **syndemis** *nov.*, hat ein breites bläuliches Band auf dem Hflgl; die Discalflecke der Oberseite des Vflgls sind bläulich, die mittleren nur angedeutet, die der Unterseite sind nur durch ein paar unbestimmte Fleckchen vertreten; Hflgl oben mit aussen convexen bläulichen Halbmonden aussen von der Discalbinde; Discalband der Unterseite reduziert, aus kleinen, schwarz gerandeten roten Flecken bestehend; Schwanz lang; ein Exemplar von »Bogotá« im Museum Tring. — **coroebus** *Fldr.* ♂: der Zellfleck der Vflgloberseite fehlt, oder er ist mehr oder weniger deutlich, aber verwischt (ab. **philocleon** *Fldr.*); der Discalfleck zwischen dem 3. Radial- und 1. Medianast gewöhnlich mehr nach innen stehend als bei *phaeton*, die Submarginalflecke kleiner; auf dem Hflgl das Discalband in Flecke aufgelöst; der 3. und 4. Fleck verkleinert; die Bezahnung der Harpe regelmässiger und der dorsale Fortsatz länger als bei *phaeton*. Die dem ♂ ähnliche Form des ♀ ist ♀-f. **dione** *R. u. J.*; bei der zweiten Form, der ♀-f. **coroebus** *Fldr.*, sind die Zeichnungen der Oberseite bläulich und das Discalband der Hflgloberseite ist nach hinten stark erweitert, auch sind die Discalflecke der Hflgelunterseite verkleinert. Ostseite der Cordillera von Bogotá; nördliches Venezuela. — **cleotas** *Gray* (= lycortas *Fldr.*). ♂; Discalband der Vflgloberseite schräger als bei den anderen Subspecies; zwischen der Zelle und den Submarginalflecken eine Reihe bläulich grauer Nebelflecke; Harpe in eine zweizinkige Gabel endigend, deren Zinken gerade und ungefähr gleichlang sind. Beim ♀ ist der mediane Vaginallappen kurz, der seitliche schmal und spitz; die beiden Farbenvarietäten sind: ♀-f. **cleotas** *Gray*, dem ♂ ähnlich, und ♀-f. **adaea** *R. u. J.*, bei der beide Flgl oben eine discale und eine postdiscale Reihe bläulicher Makeln tragen. Brasilien, von der Provinz Rio de Janeiro (Petropolis) bis Rio Grande do Sul; nach Boisduval auch in Uruguay, die Angabe erscheint aber uns zweifelhaft.

syndemis. *coroebus.* *philocleon.* *dione.* *cleotas.* *adaea.*

P. aristeus. Zellfleck des Vflgs sehr gross, die Discalflecke zwischen dem 3. Radial- und 2. Medianast sehr lang, mit dem Zellflecke ein grosses blassgelbes Feld bildend. Das ♀ ähnelt dem ♂, oder die Zeichnungen der Oberseite bläulich und das Discalband des Hflgls breit; beide Formen auf der Unterseite mit grossem, mehr oder weniger deutlich blassgelbem Zellfelde. Süd-Amerika und Panama. — **aristeus** *Cr.* (♂ = bari *Oberth.*). ♂; der Zellfleck des Vflgls rhombisch, der vor dem 3. Radialaste stehende Discalfleck lang, der nächste reicht fast bis zur Submarginalreihe, der dritte schmal, undeutlich; Discalband der Hflgloberseite nur hinten deutlich. Nur eine Form des ♀ bekannt (Cramer's Figur); Vflgl mit langen, undeutlichen, graublauen Längswischen und Hflgl mit sehr breitem bläulichem Bande. Französisch- und Holländisch-Guiana; 1 ♂ in coll. Charles Oberthür. — **ctesiades** *R. u. J.* Zellfeld des Vflgls länglich, fast die Wurzel erreichend, zwei grosse lange Discalflecke, sowie ein lang-dreieckiger Fleck hinter der 2. Mediane und der Zelle; Discalflecke der Hflgelunterseite klein, rot. Oberer Amazonenstrom. — **desmias** *R. u. J.* Zellfleck kürzer und schmäler als in *ctesiades*, in der Zellspitze ein kleiner Fleck, ein zweiter distal von derselben. Zwei grosse Discalflecke und hinter der Wurzel der 2. Mediane ein Fleck, der kleiner als bei *ctesiades* ist; Hflgl wie bei *bitias*. Provinz São Paulo, Brasilien; 1 ♂ in coll. F. Ducane Godman. — **bitias** *Godt.* (= eurotas *Fldr.*, ctesias *Fldr.*, lacordairei *Borre*) (13 a). ♂; Zellfleck des Vflgls mehr quer als bei den vorigen Subspecies; Discalband des Hflgls nie vollständig, nur angedeutet, oder in der Mitte unterbrochen. ♀ dichromatisch: ♀-f. **bitias** *Godt.* gleicht dem ♂; ♀-f. **therapes** *R. u. J.* ist der ♀-f. *aristeus* ähnlich, die bläulichen Streifen des Vflgls sind aber kürzer und das Band des Hflgs ist schmäler, auch ist der Zellfleck der Vflgelunterseite teilweise blassgelb. An der Ostseite der Anden von Ecuador und Peru häufig; Oberlauf des Rio Negro; Bogotá und Chiriqui; die letzten beiden Fundorte erscheinen uns zweifelhaft. — **vilcanotus** *R. u. J.* ♂; Zellfleck des Vflgls und Costalfleck des Hflgls bräunlichgelb. Vilcanota, Süd-Peru. — **coelebs** *R. u. J.* Zellfleck des Vflgs schmal, quer, der Discalfleck zwischen dem 1. und 2. Medianast schmal, dreieckig, die Zelle nicht erreichend, die Submarginalflecke gross, zwischen ihnen und der Zelle graublaue Nebelflecke; Hflgl mit breitem blassgelbem Discalbande, Submarginalflecke gross, blassgelb. Unten der Zellfleck des Vflgls kleiner als bei *bitias* und *lenaeus*. Nordwest-Peru und das nördliche Zentral-Peru (Tambillo, Chachapoyas), sowie Südwest-Ecuador. — **lenaeus** *Doubl.* Zellfleck des Vflgls quer, nicht so schräg wie bei *bitias*, ein Discalfleck vor der 3. Radiale, der Discalfleck hinter der 1. Mediane proximal verschmälert und verkürzt; Discalband des Hflgls vollständig, oder schmal unterbrochen. Ziemlich häufig in Südost-Peru und Ost-Bolivien, das ♀ nicht bekannt oder wenigstens nicht beschrieben.

aristeus. *ctesiades.* *desmias.* *bitias.* *therapes.* *vilcanotus.* *coelebs.* *lenaeus.*

P. judicaël *Oberth.* (13 b). ♂: Zellfleck des Vflgls schmal, quer und wie die 4 Discalflecke braungelb; Hflgl stark gezähnt, geschwänzt. Zellfleck der Vflgelunterseite gross, braungelb, die Submarginalflecke klein: Discalband des Hflgls schmutzig weiss, nach aussen orange-rot. — Nur 1 ♂ in coll. Oberthür, von Huambas, Amazonas, Nord-Peru.

judicaël.

P. garamas. ♂; beide Flügel auf der Oberseite mit einem blassgelben Discalbande und einer Reihe submarginaler Flecke; Saum des Hflgls stark gezähnt, mit Spatelschwanz; Discalband der Hflgelunterseite distal bräunlich orange. Das ♀ dem ♂ ähnlich, oder es fehlt das gelbe Discalband und der Hflgl trägt sehr stark gebogene, mehr oder weniger rötliche, discale Halbmonde. Zentral-Amerika. — **abderus** *Hopff.* (12 b). ♂: Vflgl mit 4 Submarginalflecken, oft mit Andeutung eines 5.; das Discalband des Hflgls tritt in die Zelle ein, die Submarginalflecke fehlen; die orange-roten Zähne des Discalbandes der Hflgelunterseite auf beiden Seiten der Adern gleichlang, kürzer als bei der folgenden Subspecies. Die eine Form des ♀ dem ♂ ähnlich, aber die Submarginalflecke der Hflgloberseite oft angedeutet und die Zähne des Discalbandes auch oben

abderus.

amerias. rötlichgelb: ♀-f. **abderus** *Hopff.*; bei der zweiten Form, ♀-f. **amerias** *R. u. J.* (12 b), trägt der Vflgl ausser den Submarginalflecken eine Reihe discaler braungrauer Nebelflecke, die roten Halbmonde des Hflgls sehr *garamas.* gross. Vera Cruz in Ost-Mexiko. — **garamas** *Hbn.* (♂ = asclepius *Hbn.*, cincinnatus *Boisd.*, concinnatus *Gray*). ♂; Submarginalflecke der Hflgloberseite deutlich: die gelbroten Zähne des Discalbandes der Hflglunterseite weniger lang als bei *abderus,* der vor der Ader liegende Teil jedes Zahns kürzer als der hinter der *amisa.* Ader liegende. Unterseite des Vflgls ohne braungraue discale Nebelflecke. Die ♀-f. **amisa** *R. u. J.* ist dem ♂ ähnlich, unterscheidet sich also von ♀-f. *abderus* in der Färbung hauptsächlich durch die deutlichen Submarginalflecke der Hflgloberseite; ♀-f. **garamas** *Hbn.* ist der ♀-f. *amerias* ähnlich, die discalen Nebelflecke der Vflgloberseite sind aber mondförmig, die Discalmonde des Hflgls sind kürzer, die blauen Flecke grösser und die Submarginalflecke dünner als bei ♀-f. *amerias.* Beide Geschlechter grösser als die ost-mexikanische Subspecies. *baroni.* West-Mexiko: Guadalajara, Cuernavaca, Oaxaca. — **baroni** *R. u. J.* Vflgl mit 5 Submarginalflecken, der 5. Fleck dem Saume viel näher als der 4.; Submarginalflecke des Hflgls angedeutet, das Discalband tritt in die Zelle ein; auf der Unterseite des Vflgls die Submarginallinie an der 2. Radiale unterbrochen, da der hinter dieser Ader liegende Teil der Linie dem Saume näher steht als der breitere vordere Teil der Linie. Die dorsale *electryon.* Zinke der Gabel der Harpe viel kürzer als die ventrale. Guerrero, 1 ♂ im Tring Museum. — **electryon** *Bates.* ♂; der Zellfleck des Discalbandes des Vflgs costalwärts verschmälert; keine Submarginalflecke auf der Oberseite des Hflgls. Unten ist das Band des Vflgls auf der Scheibe stark gezähnt und es sind keine Nebelflecke distal von diesem Bande vorhanden; obere Zinke der Harpe nach unten gebogen. Das ♀ nicht *syedra.* bekannt. Guatemala und (?) Honduras. — **syedra** *Godm. u. Salv.* Zellfleck des Vflgls vorne und hinten gleichbreit; 5 bis 7 Submarginalflecke auf dem Vflgl, der 3. der grösste; Discalband des Hflgls stärker gezähnt als bei *electryon*, distal von demselben grosse blaue Flecke; keine Submarginalflecke. Unten das Apicalfeld des Vflgls und das Wurzelfeld des Hflgls blassbraun (wie bei *baroni*), der gelbrote Rand des Discalbandes des Hflgls tiefer gefärbt als bei *electryon* und zwischen den Adern breiter. Das ♀ dem ♂ ähnlich; das Discalband der Hflgloberseite distal teilweise gelbrot. Die obere Zinke der Harpe des ♂ zu einem Zahn reduziert, die ventrale Zinke lang. Costa Rica und Chiriqui. Eine grosse Form.

homerus. **P. homerus** *F.* (12 a). Der vorigen Art ähnlich; das Discalband des Vflgls um die Zellspitze herum bis zum Costalrande fortgesetzt, der Zellfleck zuweilen isoliert; Discalband der Hflglunterseite nicht gezähnt, braun, sein proximaler Rand gelblichweiss, proximal von den roten Submarginalflecken grosse schwarze Flecke. — Rp auf Thespesea, oben grün, unten braun, ähnlich wie die von *scamander* gezeichnet. Thorax-Horn der Pp kurz. Der Falter ist im Innern Jamaicas augenscheinlich an gewissen Plätzen nicht selten, aber schwer zu fangen, da er hoch über dem Boden fliegt. Soll nach Aaron auch auf S. Domingo vorkommen.

P. warscewiczi. Hlb unten wollig, bräunlichgelblich wie die Brust. Vflgl ohne Zellfleck, 2 fast parallele Reihen Flecke zwischen Zelle und Saum; Hflgl mit Discalband und Submarginalflecken, geschwänzt. Unten ist das Apicalfeld des Vflgls und der Hflgl blassbraun (alles was sichtbar ist, wenn der Schmetterling die Flügel zusammengeschlagen hält); Zelle des Vflgls mit weissem oder gelbem Fleck; Hflgl mit gezähntem *jelskii.* Discalbande. Das ♀ uns nicht bekannt. Ecuador bis Bolivien; ein Gebirgstier. — **jelskii** *Oberth.* Discalflecke des Vflgls nicht scharf umschrieben, ebenso das Discalband des Hflgls. Discalflecke der Vflglunterseite gross und braun, das Saumfeld vor der Mitte stark erweitert; der braune postdiscale Fleck zwischen der 3. Radiale und 1. Mediane grösser als bei den anderen Formen, der Submarginalfleck zwischen der 1. und 2. Mediane in der Mitte orange. Die beiden Zinken der Harpe (♂) grade, die obere viel länger als die *mercedes.* untere. Süd-Ecuador, Nord- und Nordwest-Peru. — **mercedes** *R. u. J.* Discalflecke des Vflgls im Ganzen grösser als bei *jelskii*, die blauen Flecke des Hflgls breiter, das braune Saumfeld der Hflglunterseite vor der Mitte schmäler, Submarginalfleck zwischen der 1. und 2. Mediane des Hflgls unten nicht orange. Die beiden Zinken der Harpe (♂) grade, gewöhnlich gleichlang oder der untere etwas kürzer als der obere. Ost-*warscewiczi.* Peru: Huánuco und Junin. — **warscewiczi** *Hopff.* (= soratensis *Godm. u. Salv.*) (12 b). Discalflecke des Vflgls viel kleiner als die Submarginalflecke; Discalband des Hflgls in Flecke aufgelöst, oft nur angedeutet, auf der Unterseite oft in die Zelle eintretend und wie die Submarginalflecke oft braun. Die obere Zinke der Harpe (♂) stark gebogen. Südost-Peru und Bolivien.

P. cacicus. Vflgl mit unterbrochenem Discalbande, einem variabelen Zellfleck, der selten fehlt, einer Reihe bläulichgrauer Postdiscal- und einer Reihe gelblichweisser Submarginalflecke, die letzten oder der letzte der Submarginalflecke mehr oder weniger orange; auf dem Hflgl ein centrales gelblichweisses Band, eine postdiscale Reihe blauer und eine submarginale Reihe gelblichweisser Flecke. Das ♀ tritt in 3 Formen *cacicus.* auf. Venezuela, Columbien, Ecuador und Ost-Peru. — **cacicus** *Luc.* (12 c). ♂; der Zellfleck des Vflgls, wenn vorhanden, mehr oder weniger quer. Die 3 Formen des ♀ sind: ♀-f. **cacicus** *Luc.*, dem ♂ ähnlich; ♀-f. *zaddachi.* **zaddachi** *Dewitz*, Discalband des Vflgls nicht unterbrochen und wie der grosse Zellfleck bräunlich orange, *nais.* Hflgl ohne Discalband auf der Oberseite; ♀-f. **nais** *R. u. J.* wie ♀-f. *zaddachi,* aber die Zeichnungen des *inca.* Vflgls weiss. Mérida in Venezuela, Columbien und Ecuador. — **inca** *R. u. J.* Der Zellfleck des Vflgls viel schräger als bei der vorigen Subspecies, mit der Mediane einen spitzen Winkel bildend; Discalband des Hflgls aussen convex, hinten stark verschmälert, der Schwanz schmal, nicht spatelförmig. Chanchamayo.

P. euterpinus *Godm. u. Salv.* (12 c). Schwanzlos; Zeichnungen der Oberseite gelbrot. Das ♀ dem ♂ *euterpinus* ähnlich, etwas blasser und grösser. — Von West-Columbien bis Nord-Peru. Der Falter ist ein (vergrössertes) Abbild der Pieriden-Gattung *Pereute*. Gewöhnlich wird das Tier für nahe mit *zagreus* verwandt angesehen, gehört aber der Struktur und Zeichnung nach in die *homerus*-Gruppe neben *cacicus*. Der Falter ist in den Sammlungen noch immer selten.

C. Segelfalter.

Fhlr stärker kolbig als bei den Aristolochien- und Rinnenfaltern, auf der Oberseite beschuppt, aber die Schuppen fallen wie die der Tibien und Tarsen leicht ab, die feinen Sinneshärchen sind ähnlich wie bei den Rinnenfaltern verteilt. Die dorsalen Stacheln der Tarsen sind von den ventralen durch einen stachellosen, etwas eingedrückten Zwischenraum getrennt. Die Flgl sind bei den meisten Arten dünn beschuppt, die Schuppen vielfach zu feinen Haaren umgewandelt; die blauen oder grünen Binden vieler Arten der östlichen Halbkugel auf der Oberseite nur fein behaart, das Pigment in der Flglhaut liegend, auch bei den amerikanischen Segelfaltern ist die Flglhaut wenigstens an der Wurzel grün, mit Ausnahme der dunklen mimetischen Arten. Bei einem grossen Teile der Falter verschmelzen der 1. oder 1. und 2. Subcostalast des Vflgls nach aussen hin mit der Costale; die Hflglzelle ist meist schmal und ihr Vrd zwischen der Subcostale und der 1. Radiale eingebogen. Der Abdominalrd des Hflgls ist beim ♂ erweitert und gewöhnlich umgeschlagen; in dieser Falte liegt ein Duftorgan, das selten verkümmert ist; die Duftschuppen sind zuweilen bei nahe-verwandten Arten recht verschieden; das Organ variiert aber auch geographisch. Der Apicalrd des 8. abdominalen Dorsalsegments des ♂, der nach Wegnahme der Genitalien sichtbar wird, ist glatt beschuppt, die kleinen Schuppen stehen nach oben gerichtet: ausser bei den Segelfaltern findet sich dieser Charakter bei keinem amerikanischen Papilio; das 10. Dorsalsegment der ♂♂ der amerikanischen Segelfalter ist gleichfalls charakteristisch; dieser anale Fortsatz ist durch zwei schmale Einschnitte apical in drei Teile geteilt, nur bei *P. celadon* ist der Fortsatz infolge der Verkümmerung der beiden Seitenteile einfach. — Die Rp ist leider nur von sehr wenigen Arten bekannt. Das 3. Thoracalsegment derselben ist wie bei den Rpn der Rinnenfalter geschwollen; die Thoracalsegmente und der Analring tragen dorsal oft kurze Dornen, auch finden sich gewöhnlich Spuren von Höckern auf den andern Ringen; die Zeichnung besteht aus Punktflecken, Querlinien oder kurzen Längsstreifen, Augenflecke und Schrägbänder fehlen. — Die Pp ist mehr glatt als bei den andern Papilios, der Kopf und Thorax sind nicht oder nur schwach nach oben gebogen, der Thoraxhöcker ist hoch und vierkantig, der Seitenkiel desselben bildet die Verlängerung des erhabenen Randes der Hflglscheide; der Hlb hat zwei dorsale Kiele, die sich vorne und hinten einander nähern; das Analsegment ist länger als breit. — Die Falter sind zum grossen Teile langflügelige Tiere mit dreieckigem Hflgl. Die langschwänzigen Formen erinnern mit ausgebreiteten Flgln an einen Papierdrachen. Die Segelfalter sind gewandte Flieger. Wenn auch die mimetischen Formen gewöhnlich den langsamen Flug ihrer Vorbilder (Aristolochienfalter, Pieriden, Danaiden etc.) nachahmen, so zeigen sie doch grosse Gewandtheit und Schnelligkeit, wenn sie erschreckt die Flucht ergreifen. Die ♂♂ versammeln sich oft in grossen Mengen an feuchten Stellen, am Rande von Flüssen, Seen, Pfützen etc., wo sie unter zitternder Bewegung der halboffenen Flgl saugen, auch besuchen sie Blumen. Die Segelfalter sind Tiere der offenen sonnigen Teile der waldigen Gegenden, der Waldlichtungen und Waldränder. Allerdings trifft dies mehr für die ♂♂ als die ♀♀ zu; letztere werden, wenigstens von vielen Arten, nur selten vom Sammler erbeutet, weil sie andere Lebensgewohnheiten haben, sich im Busch und Walde aufhalten und sich nicht unter die Scharen der Wasser aufsaugenden ♂♂ begeben; von manchen recht häufigen Formen sind die ♀♀ überhaupt noch nicht bekannt. Die Segelfalter gehen weniger weit nach Norden als die Rinnenfalter.

Lysithous-Gruppe.

Die Arten der *lysithous*-Gruppe sind durch rote Wurzelflecke auf der Unterseite der Flügel gekennzeichnet. Diese den Aristolochienfaltern im Aussehen ähnlichen Formen hat Haase richtig als zu den Segelfaltern gehörig erkannt; alle anderen Autoren haben sie fälschlich unter die Aristolochien- und Rinnenfalter versetzt. Die bunten Rpn sind längsstreifig und tragen einen V-förmigen Sattelfleck vor der Mitte; der Thorax ist gefleckt. Die Pp ist kurz; das Abdomen in der Mitte geschwollen. Die Arten finden sich von Mexiko bis Argentinien.

P. pausanias. Ein Abbild des *Heliconius clytia L.* Nach Bates hat der Falter zwar den segelnden und kreisenden Flug der Heliconier, ist aber nicht wie die Heliconier ein Tier des Waldesschattens, sondern findet sich an den schlammigen Rändern der Flüsse und Seen oder umfliegt die Wipfel hoher Bäume. Flgl oben grünblau, mit grossem blassgelbem Felde auf dem Vflgl, Hflgl kurz, oft abgestutzt. Das Duftorgan fehlt dem ♂. Das ♀ gleicht dem ♂. Von Costa Rica bis ins nördliche Brasilien (Goyaz). — **prasinus** *prasinus. R. u. J.* Flgl oben stark metallisch; Discalflecke des Vflgls länger als bei der folgenden Form, die weissen Submarginalflecke des Hflgls sehr klein, die vorderen nur angedeutet, die roten Basalflecke der Unterseite

cleombrotus. kleiner als bei den übrigen Subspecies. Costa Rica. — **cleombrotus** *Streck.* von West-Columbien und wahrscheinlich Panama; wie bei *prasinus* der Vflgl ohne blasses Apicalfeld; Costalfeld der Vflgloberseite fast schwarz, bei *prasinus* fast so metallisch grün wie die Scheibe; Unterseite des Hflgls ohne blasse (gelbgrüne oder rötliche) Streifen zwischen den Adern. — **pausanias** *Hew.* (= hermolaus *Guen.*) (12a). Spitze des Vflgls mit grossem grauem Felde; Unterseite des Hflgls zwischen den Adern mit blassen Streifen, die bis an die Submarginalflecke gehen. Zentral-Columbien bis Bolivien, Orinoco, Amazonas und Goyaz.

pausanias.

microdamas. **P. microdamas** *Burm.* (12a). Ein gelbliches Band vom Costalrande des Vflgls zum Analwinkel des Hflgls; Unterseite ohne rote Basalflecke auf den Vflgl, mit 4 Fleken auf dem Hflgl. ♀ dem ♂ ähnlich. — Paraguay, nördliches Argentinien, Caraça in Brasilien; ein Falter des Flachlandes.

P. protodamas *Godt.* (= hyperion *Hbn.*) Vflgl. mit gelblichem Felde, das aus drei grossen Makeln besteht, oder mit 1 oder 2 Reihen Flecken; Hflgl mit gelblich graublauem Bande; Vflgl unten ohne, Hflgl mit 3 Wurzelflecken. Das Duftorgan des ♂ fehlt. Rp schwarz, mit grauen und weissen, teilweise gelben Streifen, der Thorax weiss und gelb getüpfelt. Thoraxhorn der Pp ziemlich dünn. Zwei individuelle Formen des Falters sind bekannt: bei f. **protodamas** *Godt.* trägt der Vflgl zwei Reihen Flecke, von denen die oberen mehr oder weniger zusammenfliessen; bei f. **choridamas** *Boisd.* (13b) hat der Vflgl einen sehr grossen Zellfleck und zwei gleichfalls grosse Discalmakeln. — Der Falter ist rein brasilianisch; er findet sich von Minas Geraës bis Rio Grande do Sul, die *f. choridamas* scheint aber nicht so weit südlich zu gehen, uns ist sie nur aus den Provinzen Rio de Janeiro und Minas Geraës bekannt.

protodamas. *choridamas.*

P. phaon *Boisd.* Der vorigen Art ähnlich; die Flecke auf Brust und Hlb rot, die letzten Hlbssegmente mit roten Seitenflecken. Sehr veränderlich. Flecke der Vflgloberseite bläulich gelbgrau oder reiner weissgelb; Discalband des Hflgls graublau, selten rot. Unterseite ohne deutliche Zellstreifen, Vflgl ohne, Hflgl mit 3 Basalflecken. Beim ♂ Duftschuppen vorhanden. Mexiko bis West-Ecuador und Venezuela. Folgende Formen sind als Arten beschrieben worden: ab. loc. **xenarchus** *Hew.*, Hflgl mit breitem rotem Bande; ab. loc. **eridamas** *Reak.*, das rote Band des Hflgls schmal, die dasselbe zusammensetzenden Flecke getrennt, diese beiden Formen nur aus Ost- und Süd-Mexiko bekannt; ab. **phaon** *Boisd.* (13b), Vflgl mit Submarginalflecken, aber ohne Discalflecke, das Band des Hflgls tritt eben in die Zellspitze ein; ab. **ulopos** *Gray* (= immarginatus *Oberth.*), Vflgl ohne Flecke oder nur mit Spuren derselben, das Band des Hflgls breit, mehr oder weniger weit in die Zelle eintretend; ab. **therodamas** *Fldr.*, mit Discal- und Submarginalflecken auf dem Vflgl und schmalem, von der Zelle getrennt verlaufendem Bande auf dem Hflgl; ab. **metaphaon** *Butl.* hat auf dem Hflgl ein sehr grosses, einen guten Teil der Zelle einnehmendes, blaugraues Discalfeld; bei ab. **pharax** *Godm. u. Salv.* trägt der Hflgl einen roten Analfleck und das Discalband steht von der Zelle getrennt. Alle diese Formen sind durch Übergänge miteinander verbunden.

xenarchus. *eridamas.* *phaon.* *ulopos.* *therodamas.* *metaphaon.* *pharax.*

P. euryleon. Die Flecke der Brust und des Hlbs rot, die letzten Hlbsringe mit roten Seitenflecken. Vflgl oben mit gelblich grauem Felde vor dem Hrd, Hflgl mit rotem Discalfelde oder -bande. Unten der Vflgl ohne, der Hflgl mit 3 roten Wurzelflecken, der in der Zelle stehende Fleck aber häufig nur angedeutet oder ganz fehlend, das Discalband kleiner als oben, blassrot. ♀ dem ♂ ähnlich oder von demselben verschieden; im letzteren Falle Vflgl mit Zellfleck und zwei Discalflecken, alle weiss, an *pausanias* und *protodamas* f. *choridamas* erinnernd. Duftorgan des ♂ gewöhnlich vorhanden. Costa Rica bis Ecuador. — **clusoculis** *Butl.* (13c). Discalfeld des Vflgls weissgrau; das rote Band des Hflgls breit, immer in die Zelle eintretend. ♀ dem ♂ ähnlich, das rote Band des Hflgls etwas breiter. Costa Rica; Chiriqui. — **pithonius** *R. u. J.* ♂; Vflgl mit kleinem oder grossem grauem Fleck; Hflgl mit 3 bis 5 roten Discalflecken, die roten Submarginalflecke der Hflglunterseite sehr klein oder nur angedeutet. ♀ mit grossem Zellfleck auf dem Vflgl und 2 grossen Discalflecken. West-Columbien und Caucatal. — **euryleon** *Hew.* (13c). ♂; Hflgl oben gewöhnlich mit 4 dicht an der Zelle stehenden Flecken und zwei kleinen, weniger deutlichen vor dem Abdominalrande; die Discalflecke auf der Unterseite blassrot. ♀: der Zellfleck des Vflgls vorne verschmälert, das Band des Hflgls in die Zelle eintretend. Magdalenatal, Cordillere von Bogotá. — **haenschi** *R. u. J.* ♂: Vflglfeld heller grau als bei *euryleon*, aus zwei Flecken bestehend, der vordere Fleck nach aussen vorgezogen; Hflgl mit kleinem, selten fehlendem Zellfleck und 3 bis 5 dicht an der Zelle stehenden Flecken; unten trägt der Vflgl einen grossen weissen Fleck zwischen dem 1. und 2. Medianast, dahinter einen grauen Fleck; Hflgl mit 3 blassroten Flecken, der 1. und 2. an der Zelle stehend, ein 4. Fleck oft angedeutet. ♀: die Zellmakel des Vflgls reicht nicht quer über die Zelle; Band des Hflgls von der 1. Radiale zum Abdominalrand laufend, in die Zelle eintretend, hinter der Zelle proximal weisslich, wie beim ♀ des Aristolochienfalters *P. iphidamas calogyna.* ♂ mit Duftorgan. Im westlichen Ecuador. — **anatmus** *R. u. J.* ♂: das graue Feld des Vflgls vom Hrd costalwärts bis an den 2. Medianast oder darüber hinaus reichend, oft ein grauer Strich in der Zelle; Hflgl mit 3 roten Flecken, die von der Zelle getrennt stehen, oft der 3. Fleck allein deutlich; unten der Vflgl ohne weissen Fleck und die Discalflecke des Hflgls gewöhnlich grau. ♀ nicht bekannt. Dem ♂ fehlt das Duftorgan. Ost-Ecuador.

clusoculis. *pithonius.* *euryleon.* *haenschi.* *anatmus.*

hipparchus. **P. hipparchus** *Stgr.* (13d). ♂: Vflgl mit einer Reihe grauer Submarginalflecke; Hflgl mit blassrötlichem, vom 1. Radialast bis zum Abdominalrande laufendem Discalbande. ♀ nicht bekannt. Caucatal, Columbien.

P. harmodius. ♂ und ♀ verschieden. Die Flecke auf Kopf, Brust und Hüften gelblichweiss. ♂: Vflgl apical etwas durchsichtig, vor dem Hrde ein weisses Feld von variabeler Ausdehnung, aber nie bis zur 3. Radiale reichend; Hflgl mit einem Bande roter Discalflecke. Unten die Zelle beider Flügel schwarz gestreift, Vflgl mit rotem costalem Wurzelfleck, Hflgl mit 3 Wurzelflecken. Beim ♀ der Hflgl dem des ♂ ähnlich, oder das Fleckenband weiss oder gelb; der Vflgl entweder ohne Flecke, oder mit weisser Zellmakel und zwei grossen Discalmakeln. Columbien bis Bolivien; ein Andenfalter, der in den östlichen Tälern von Ecuador, Peru und Bolivien recht häufig ist. Rp nicht bekannt. — **isus** *Oberth.* (= aristogiton *Stgr.*). ♂: das *isus.* weisse Feld des Vflgls gross, vom Hrde bis zur 2. Mediane oder darüber hinaus reichend; Discalband aus 6 oder 7 weissgekernten Flecken bestehend. ♀ unbekannt. Caucatal, Columbien. — **halex** *R. u. J.* Vflgl wie bei *halex.* der vorigen Subspecies; Hflgl mit 5 roten Discalflecken. ♀ auf dem Vflgl mit weissem Felde von der 3. Radiale bis zur 2. Mediane und einem kleinen Zellfleck; Hflgl mit 5 blassroten Discalflecken. Columbien: in Bogotá-Sammlungen. — **xeniades** *Hew.* ♂: der weisse Fleck des Vflgls sehr variabel, immer den Hrd des Flgls er- *xeniades.* reichend, gewöhnlich an der Costalseite ausgerandet, auf der Unterseite immer klein; Hflgl mit 3—5 Discalflecken, die oben rot, selten in der Mitte weisslich, und unten immer rötlichweiss mit rotem Distalrande sind. ♀ dichromatisch: ♀-f. **androna** *R. u. J.* (13d) mit ganz geringer grauer Beschuppung in und hinter der Zelle *androna.* des Vflgls und 5 roten Discalflecken auf dem Hflgl; die zweite Form, ♀-f. **virginia** *Kirby,* ist dem ♀ von *virginia.* *P. erlaces lacydes* sehr ähnlich, Vflgl mit grossem weissem Zellfleck und zwei grossen Discalmakeln, Band des Hflgls weiss, mit schwach roten Rändern. Es findet sich *xeniades* in Ecuador und West-Columbien. — **imaus** *R. u. J.* (14a). Vom ♂ der folgenden Subspecies nicht konstant verschieden, Vflgl oben meist mit *imaus.* weissem Strich am Hrd, unten ist der weisse Fleck gewöhnlich kleiner als bei *harmodius Doubl.* ♀ wie die ♀-f. *virginia,* aber der Zellfleck vorne verschmälert, der vordere Discalfleck verkleinert und das Band des Hflgls oben gelb, unten fast weiss. Ostabhänge der Anden von Nord- und Zentral-Peru. — **harmodius** *Doubl.* (13c). *harmodius.* ♂; Vflgl oben und unten immer mit grossem weissem Fleck, der den Hrd nicht ganz erreicht. ♀: der weisse Zellfleck reicht nicht quer durch die Zelle; drei Discalflecke, der 1. klein, der 2. so lang wie der 3.; Hflgl mit roten Discalflecken, die grösser als beim ♂ sind. Süd-Ost-Peru (vom Chanchamayo südwärts) und Bolivien. Die ♂♂ häufig, vom ♀ nur 1 Stück bekannt (in coll. Charles Oberthür).

P. trapeza *R. u. J.* (13c). Vflgl in der Mitte schmäler als bei *harmodius,* der Hrd kürzer, am Hrd *trapeza.* ein weisser Fleck, der nicht bis zur 2. Mediane reicht: Hflgl dreieckig, scharf gezähnt, mit 2 - 4 roten Flecken vom Hrd vorwärts, der hinterste Fleck am grössten, Unten ist der weisse Hrdsfleck des Vflgls länger als bei allen Formen von *harmodius.* ♀ unbekannt. — Ost-Ecuador und Nordost-Peru.

P. xynias *Hew.* (13c). Vflgl mit grossem blassgrünem Felde am Hrd; Hflgl scharf gezähnt, mit *xynias.* kurzem schmalem Schwanz und hinten einigen roten Discalflecken. Unten hat der Vflgl einen weissen, sehr schwach grünen Hrdfleck, der kleiner als der Fleck der Oberseite ist. Keine Duftschuppen. ♀ nicht bekannt. — Ostabhänge der Anden von Bolivien und Peru.

P. ariarathes. Wieder eine weitverbreitete und sehr variabele Art, die stärker bedornte Schienen und eine schmälere Hflglzelle hat als die verwandten Species. Flecke auf Kopf und Brust gelblichgrau. Vflgl unten mit 2 roten Basalflecken, der Hflgl mit 3. Beim ♂ der Vflgl gewöhnlich mit grauweissem oder gelblichem Bande oder Felde vom Hrd costalwärts; Hflgl mit roten Discalflecken, von denen oft nur der am Abdominalrande stehende deutlich ist. ♀ fast immer mit weissen Discalflecken auf dem Vflgl. Duftschuppen des ♂ vorhanden. Rp unbekannt. Columbien bis Bolivien, ostwärts bis Pará und Goyaz verbreitet. Der Falter ist individuell und geographisch veränderlich; die ♀♀ ähneln den ♀♀ von Aristolochienfaltern und nehmen in den verschiedenen Gegenden deren gleichfalls variabeles Kleid an. Die Formen gehen alle ineinander über. Wir unterscheiden 6 geographische Formen, ob mit Recht müssen weitere Untersuchungen an einem grösseren Materiale als das, was wir gesehen haben, lehren. Der Falter fliegt nach Bates mit grosser Schnelligkeit an sonnigen Plätzen in der Nähe von Pflanzungen; er ist keine Seltenheit, wird aber nicht in grosser Menge gefangen. — **ariarathes** *Esp.* (= acestes *Boisd.*) (14a). ♂: Vflgl vom Hrd bis zur *ariarathes.* 2. Mediane mit ziemlich grossem weissem Fleck, der unten fast so gross wie oben ist; auf dem Hflgl 4 bis 6 getrennte Discalflecke, die voneinander und von der Zelle getrennt stehen. ♀ mit 5 oder 6 roten Discalflecken auf dem Hflgl, drei derselben lang, bis an oder fast an die Zelle reichend; bei ♀-f. **ariarathes** *Esp.* trägt der Vflgl 1 bis 3 weisse Discalflecke und oft einen schmalen Zellfleck; bei ♀-f. **eumelea** *R. u. J.* sind diese *eumelea.* weissen Flecke nur angedeutet. Französisch und Holländisch Guiana. — **menes** *R. u. J.* ♂: Vflgl mit weissem *menes.* Bande, das vom Hrd bis an den 1. oder 2. Medianast reicht, der hinterste Fleck oft klein oder fehlend, der vor der 2. Mediane stehende Fleck 4—6 mm lang, auch unten immer vorhanden; Hflgl mit 3 oder 4 roten Flecken in der Mitte zwischen Zelle und Saum. ♀ mit grossem Discalfleck von der 3. Radiale bis zur 1. Mediane und einem kleineren hinter der letzteren, zuweilen auch mit Andeutungen von Flecken vor der 3. Radiale und in der Zelle; 5 oder 6 Discalflecke auf dem Hflgl, von der Zelle entfernt stehend. Britisch Guiana. — **evagoras** *Gray* (13d). ♂; Vflgl mit schmalem Bande, das an der 3. Radiale etwa in der Mitte zwischen *evagoras.* Zelle und Aussenrd oder näher an der Zelle steht; unten ist das Band durch 2 oder 3 deutliche Flecke vertreten; Discalfleck des Hflgls teilweise nahe an der Zelle, das Band mehr als bei den anderen Formen gebogen. ♀ mit 3 weissen oder gelblichen Discalflecken und einem ziemlich grossen Zellfleck auf dem

Vflgl: die Apicalhälfte oder zwei Fünftel der Hflglzelle sowie 6 grosse Discalflecke rot, Abdominalrand wenigstens
metagenes. teilweise rot. Venezuela. — **metagenes** *R. u. J.* ♂; Vflgl gewöhnlich mit einem Band, das vom Hrd bis über die 3. Radiale hinaus reicht und auf der Unterseite nur eben angedeutet ist; Hflgl mit 4 oder 5 von der Zelle getrennt stehenden Flecken. ♀; Vflgl mit dem langen weissen Discalbande, das auch den ♀♀ der Pará-Aristolochienfalter *P. anchises thelios* und *P. aglaope* eigen ist; dies Band besteht aus 2 grossen Flecken, vor und hinter denen je ein kleinerer steht; Hflgl mit 6 roten Flecken, von denen 3 die Zelle
gayi. berühren. Pará. — **gayi** *Lucas.* ♂♀ sehr variabel; 3 Hauptformen: f. **anargus** *R. u. J.* (13d), Vflgl ohne
anargus. Band oder Flecke; f. **cyamon** *Gray* (= charoba *Kirby*) (13d), ♂ auf dem Vflgl mit schmalem Bande, das
cyamon. im ganzen etwas mehr nach aussen gerückt ist als beim ♂ von *evagoras*, ♀ mit schmalem, undeutlichem Vflgl-bande, mit Zellfleck auf dem Hflgl, zuweilen die Hflglflecke gelblichweiss; bei f. **gayi** *Luc.* (= aristagoras *Fldr.*, arianus *Staud.*) hat das ♂ auf dem Vflgl einen mehr oder weniger viereckigen Hrdfleck, während das ♀ 1 oder 2 grosse Discalflecke, gewöhnlich auch einen kleinen dritten Fleck und oft noch einen Zellfleck besitzt. Diese verschiedenen Formen sind nicht geographisch voneinander getrennt. Von Columbien bis Bolivien und
leuctra. den Amazonenstrom abwärts bis Manáos verbreitet. — **leuctra** *R. u. J.* ♂: Vflgl mit rein weissem, fast gleichbreitem Felde, das vom Hrd bis zur 1. Mediane reicht, oben etwa 6 mm breit, und auf der Unterseite nur wenig schmäler ist; Hflgl mit 6 langen roten Discalflecken, die mittleren 3 die Zelle berührend. Goyaz, Brasilien.

ilus. **P. ilus** *F.* (= hostilius *Fldr.*, guaco *Stgr.*) (14a). ♂♀: Unterseite ohne rote Wurzelflecke auf dem Vflgl, mit 4 roten Basalflecken auf dem Hflgl. Vflgl mit oder ohne Wisch in der Zellspitze, auf der Scheibe mit 2 oder 3 weissen Flecken, der hintere, hinter der 2. Medine liegend, der grösste. Nord-Venezuela, nördliches Columbien, Panama; selten in den Sammlungen.

P. branchus *Doubl.* Kopf und Brust mit roten Tüpfeln, ein Fleck auf der Vorderhüfte weiss. Flügel undurchsichtig; Vflgl mit oder ohne weisse Flecke; Hflgl mit breitem rotem Discalbande. Unterseite ohne rote Basalflecke auf dem Vflgl, mit 4 solchen Flecken auf dem Hflgl. ♂ und ♀ einander ähnlich. Bei der
brandus. f. **branchus** *Doubl.* (14b) trägt der Vflgl ein variabeles weisses zentrales Feld, das bei f. **belephantes** *Godm.*
belephantes. *u. Salv.* fehlt. — Mexiko bis Costa Rica.

belesis. **P. belesis** *Bates* (14b). Der vorigen Art ähnlich, Hflgl mit einem dem Saume parallelen Bande von 6 bis 7 roten Flecken, die dem Saume näher als der Zelle stehen. Vflgl bei f. **belesis** *Bates* ohne
hephaestion. weissen Fleck, bei f. **hephaestion** *Fldr.* mit einem Fleck zwischen der 2. und 3. Radiale und zuweilen der Andeutung eines zweiten Flecks hinter der 3. Radiale. — Mexiko bis Nicaragua.

P. thymbraeus. Die Fleckchen auf Kopf und Brust graugelb, oft schwach rötlich. Oberseite der Flügel schwach aber doch deutlich metallisch blau oder grün; Vflgl ohne Zeichnungen, aber mit weissen Fransen; Hflgl mit dünnem Schwanz und 1 oder 2 Reihen Flecke zwischen Zelle und Saum. Unterseite mit rotem costalem Wurzelfleck auf dem Vflgl und 4 Basalflecken auf dem Hflgl. Rp auf Chirimoya; der Thorax blau und gelb getüpfelt; vom 4. Ringe ab weiss und schwarz gestreift, die weissen Streifen mit gelben und blauen Fleckchen, Seiten vom 5. Segmente ab blau, gelb getüpfelt. Pp grün, wie bei den verwandten Arten an der Basis des Abdomens eingeschnürt erscheinend. Der Falter fliegt im offenen Lande das ganze Jahr
thymbraeus. hindurch und ist in Höhen von 500 bis 1560 m ziemlich häufig. — **thymbraeus** *Boisd.* (14b) ist von Ost-
aconophos. Mexiko bis Honduras verbreitet. Der Hflgl trägt beim ♂ und ♀ 2 Reihen roter Flecke. — Bei **aconophos** *Gray* hat der Hflgl nur eine Reihe roter Flecke, die Discalreihe ist verschwunden. Zentral- und West-Mexiko.

P. lysithous. Eine polychromatische Art. Die verschiedenen individuellen Formen sind mit einer Ausnahme ursprünglich als Arten beschrieben und bis in die Neuzeit als solche angesehen worden. Die Formen sind durch Zwischenstufen miteinander verbunden, auch ist die Zusammengehörigkeit von 3 der Varietäten (*pomponius*, *rurik*, *lysithous*) durch Zucht erwiesen. Unterseite des Vflgls mit 2 roten Basalflecken, Hflgl mit 3; alle Formen mit Schwanz. Rp auf Anona, bei Tage auf der Oberseite eines Blattes an der Mittelrippe ruhend, an niederen Zweigen oder Wurzeltrieben, bei Petropolis das ganze Jahr hindurch ausser im Juni und Juli (Mitte der Trockenzeit); schwarz mit gelben Längsstreifen und weissgelbem Sattelfleck. Die Pp wie bei den verwandten Arten grün mit gelbem Seitenstrich. Brasilien und östliches Paraguay. Die
platydesma. Hauptformen, welche nicht alle überall zusammen vorkommen, sind folgende: f. **platydesma** *R. u. J.* (= harri-
sianus *auct.*) (14b), das weisse Band des Vflgls sehr breit, über die Zelle bis zum Costalrande fortgesetzt;
harrisianus. f. **harrisianus** *Swains.* (= claudius *Boisd.*, athous *Fldr.*), das weisse Band des Vflgls hinten breit, vorne stark verschmälert, nicht in die Zelle eintretend, der Teil von der Hinterecke der Zelle bis zum Costalrande schmal
oedipus. oder fehlend, wie bei voriger Form die hinteren Submarginalflecke des Hflgls gross; f. **oedipus** *Fldr.* (= seba-
lysithous. stianus *Oberth.*) (14a), Vflgl mit Doppelfleck von der 1. Mediane rückwärts, Hflgl ohne weisses Band, die
brevi- 4 hinteren Submarginalflecke gross; f. **lysithous** *Hübn.* (14a), Vflglband schmal, oft abgekürzt (ab. **brevifas-**
fasciatus. **ciatus** *Weym.*), Hflgl mit kleinen Submarginalflecken, das Discalband gewöhnlich nur bis zur 1. Mediane reichend,
extendatus. zuweilen länger und mehr distal (ab. **extendatus** *Weym.*); f. **rurik** *Eschsch.* (= rurikia *id.* in tab., laius *Boisd.*),
rurik. Vflglband verkürzt, Hflgl ohne weisses Band, die 4 hinteren Submarginalflecke ziemlich gross; f. **pomponius**
pomponius. *Hopff.*, Vflglband angedeutet oder wie das Hflglband ganz fehlend; f. **eupatorion** *Luc.*, beide Hflgl ohne
eupatorion.

Discalband, Vflgl mit gelblichem Saumbande und die Saumflecke des Hflgls vergrössert (wahrscheinlich Aberration, nur die Type bekannt, in coll. Charles Oberthür).

P. asius *F.* (= astyagas *Drury*, manlius *Perty*) (14d). Ein ziemlich häufiger Falter Brasiliens, von Bahia bis Rio Grande do Sul und westwärts bis ins östliche Paraguay verbreitet. Ein breites, auf dem Vflgl costalwärts verschmälertes Band, am Costalrande des Vflgls nach aussen von der Zelle beginnend und vor dem Abdominalrande des Hflgls aufhörend; Hflgl dreieckig, lang geschwänzt. Auf der Unterseite trägt der Hflgl 4 rote Basalflecke, von denen 2 am Costalrande stehen, ausserdem stehen vor dem Abdominalrande ein roter Streif und in der Nähe des Analwinkels 3 rote Flecke. Das ♀ dem ♂ ähnlich, sehr selten in Sammlungen. Die Rp uns nicht bekannt. *asius.*

Marcellus-Gruppe.

In der *marcellus*-Gruppe findet sich auf der Unterseite des Hflgls eine vom Costalrande in der Richtung des Analwinkels verlaufende rote Linie, die wenigstens am Costalrande auf beiden Seiten schwarz gesäumt ist. Die Arten haben gebänderte Flügel, und der dreieckige Hflgl ist geschwänzt. Die 1. Subcostale des Vflgls ist frei, bei einer Art *(bellerophon)* fehlt sie ganz.

P. marcellus *Cr.* (= ajax *auct.*) (14c). Der gemeine Asimina-Segelfalter Nord-Amerikas. Fhlr braungelb; Tibien und Tarsen grün; Vflgl mit 8 grünlichweissen Binden, die grüne Farbe in der Flügelmembran; die rote Linie der Hflglunterseite innen weiss gerandet. Duftschuppen des ♂ lang. Die Rp mit 6 feinen schwarzen Querlinien auf jedem Ringe, die Linien gewöhnlich teilweise zusammengeflossen. Die Stirnhöcker der Pp divergierend, Thoraxhorn senkrecht, der Seitenkiel bis zum Cremaster fortgesetzt, nicht unterbrochen. Futterpflanzen: Asimina, besonders A. triloba, auch Ericaceen und Lauraceen. Dieser Falter ist eins der klassischen Beispiele von zeitlich variierenden Schmetterlingen. Bei den Exemplaren, die als Pp ein- oder zweimal überwintern, sind die Haare der Stirn lang, während sie bei den aus nicht-überwinterten Ppn schlüpfenden Faltern kurz sind. Die Hauptformen sind: forma hib. **marcellus** *Cr.* (= walshi *Edw.*), die Frühjahrsform mit breiten weissen Bändern, zuweilen treten rote Discalflecke auf der Oberseite des Hflgls auf (ab. **abboti** *Edw.*); forma hib. loc. **floridensis** *Holl.* ist die Frühjahrsform aus Florida, die breitere schwarze Binden als *marcellus* besitzt; forma hib. **telamonides** *Fldr.* (14c) ist die spätere Frühjahrsform, die den Übergang in die Sommerform bildet, Vflgl etwas länger als bei f. hib. *marcellus*, die schwarzen Binden breiter, die Fransen des Schwanzes ausgedehnter weiss; forma aest. **lecontei** *R. u. J.* (= marcellus *auct.* non *Cramer*), gross, die schwarzen Binden breit. — *P. marcellus* kommt vom südlichen Canada bis Florida und Texas und westlich bis in die Prairiedistrikte der Mississippiebene vor. Sehr häufig wo Pawpawbäume vorkommen. Der Flug der Sommerstücke ist eleganter als der der Frühjahrsexemplare. Der Falter wandert oft in ziemlicher Menge, in schnellem Fluge nahe dem Boden nordwärts ziehend. Er ist in den nördlichen Gebieten seines Vorkommens eben nur ein Zuzügler, kein ständiger Bewohner. *marcellus.* *abboti.* *floridensis.* *telamonides.* *lecontei.*

P. marcellinus *Doubl.* (= sinon *F.* non *Poda*) (14c). Vflgl mit blassgrünen Binden und einer Reihe Submarginalflecke; Hflgl mit schwarzem Submedianbande, das bis zum schwarzen Saume reicht: die rote Linie der Hflglunterseite breit, bis zum braunen Saume reichend. Duftschuppen des ♂ lang. — Jamaica. *marcellinus.*

P. celadon *Lucas* (= sinon *God.* non *Poda*) (14c). Der vorigen Art ähnlich, aber auf dem Vflgl hängt das blassgrüne Discalband mit dem 3. und 4. blassgrünen Zellbande zusammen, nicht mit dem 4. und 5.; die rote Linie der Hflglunterseite dünn, kürzer als bei *marcellinus*. Das Analtergit des ♂ ist nicht geteilt, da die Seitenzinken fehlen. — Cuba: vielleicht auch in Florida. *celadon.*

P. zonaria *Btlr.* (= sinon *F.* non *Poda* (14c). Die blassen Binden schmal; die 4. und 5. blassgrüne Zellbinde des Vflgls mit dem Discalbande zusammenhängend, schmal, voneinander getrennt. — Haiti. *zonaria.*

P. philolaus *Boisd.* (14d). Fhlr schwarz; das 7. blassgrüne Band des Vflgls nur durch einen Fleck vertreten; Hflgl hinten mit 2 roten Flecken; auf der Unterseite die rote Linie des Hflgls auf beiden Seiten schwarz gerandet, vorne wellig. Duftschuppen des ♂ kurz, breit, unregelmässig, in eine Anzahl Fäden ausgezogen. Das ♀ in 2 Formen: ♀-f. **philolaus** *Boisd.* dem ♂ ähnlich, die Unterseite blasser; ♀-f. **niger** *Eimer* (= nigrescens *Eimer*, felicis *Fruhst.*) (14d), die blassgrauen Binden der Flügelhaut schwarz beschuppt, die Flügel daher schwarz mit schwachen Spuren der Binden. — Rp nicht bekannt. Der Falter häufig von Mexiko bis Nicaragua, in niedrigen Lagen, oft in Mengen am Rande von Flüssen auf dem Sande sitzend. *philolaus.* *niger.*

P. xanticles *Bates* (= plaesiolaus *Stgr.*) (16b). Die blassen Binden gelb, das 7. Band des Vflgls mit dem breiten Discalbande zusammenhängend, nicht wie bei *philolaus* durch einen einzigen Fleck ersetzt. Zwei Formen, die dem ♂ ähnliche, welche zweifellos existiert, ist aber unseres Wissens noch nicht aufgefunden; die zweite Form, ♀-f. **philenora** *Haase* (= sheba *R. u. J.*), ist schwarz, mit Ausnahme der gelben Submarginal- und der roten Analflecke. Duftschuppen des ♂ wie bei *philolaus*. — Panama und am Fuss der Santa Marta in Nord-Columbien. *xanticles.* *philenora.*

P. oberthueri *R. u. J.* (14d). Dem *philolaus* ähnlich, die blassen Binden breiter, das weisse Discalfeld an der 2. Mediane ungefähr 1½ mal so breit wie das schwarze Saumfeld: Hflgl schmäler als bei *philolaus*, das *oberthueri.*

schwarze Mittelband reicht nur bis an die Zelle; letztere weniger als bei *philolaus* zugespitzt. Die Duftschuppen des ♂ länger. Das ♀ nicht bekannt. — San Pedro Sula, Honduras (in coll. Charles Oberthür). Unsere Abbildung ist zu klein.

arcesilaus. **P. arcesilaus** *Lucas* (= anaxilaus *Fldr.*) (14d). Fhlr schwarz: Vflgl mit 6 grünlichen Binden und einer Reihe Submarginalflecke, das 6. Band kurz, von dem grünlichen Discalfelde getrennt. Duftschuppen des ♂ lang. — Nord-Venezuela und Columbien.

P. epidaus. Fhlr schwarz; Flügel weiss, halbdurchsichtig, aussen fast glasig. Das 2. schwarze Band des Vflgls erreicht den Hrd aussen von der Mitte und das Discocellularband ist bis zur 2. Mediane oder bis *epidaus.* zum Hinterwinkel des Flügels fortgesetzt. Rp nicht bekannt. Mexiko bis Honduras. — **epidaus** *Doubl.* (15c). Das 2. schwarze Band des Vflgls nicht über halb so breit als der helle Zwischenraum zwischen dem 2. und 3. Bande, gewöhnlich schmäler: das 5. Band nicht weit über die 2. Mediane hinausreichend, nicht bis an das Saumband reichend; der hintere Teil des Mittelbandes des Hflgls, auf der Oberseite, dünn oder nur angedeutet. Von Ost-Mexiko bis Nicaragua, von wo neuerdings Exemplare dieser Form gekommen sind. — *tepicus.* **tepicus** *R. u. J.* 1. und 2. Band des Vflgls breiter als bei der vorhergehenden Form, 5. Band hinten mit der Randbinde vereinigt; Hflgl länger und der Costalrand kürzer als bei den anderen Formen. West-Mexiko: Provinz *fenochionis.* Jalisco. — **fenochionis** *Godm. u. Salv.* 5. Band des Vflgls bis zum Hinterwinkel verlängert, Hflgl viel mehr ausgedehnt schwarz als bei den vorigen Subspecies. Südwestliches Mexiko: Oaxaca, Guerrero.

bellerophon. **P. bellerophon** *Dalm.* (= coresilaus *Godl.*, swainsonius *Swains.*) (15a). Der einzige Papilio, dem die 1. Subcostale des Vflgls fehlt. Vflgl halbdurchsichtig, mit 4 schwarzen Binden. ♀ dem ♂ ähnlich, mit etwas breiteren Hflgln. Duftorgan des ♂ wollig. — Brasilien: Minas Geraës, Parana, Santa Catharina, ziemlich selten.

Protesilaus-Gruppe.

Die Arten der nun folgenden *protesilaus*-Gruppe sind mit Ausnahme von *agesilaus* schwer voneinander ohne Zuhilfenahme der Genitalien der Falter zu unterscheiden. Die rote Linie der Hflgunterseite ist nur an einer Seite schwarz gerandet. Diese weissen, schwarz gebänderten Falter gehören zum Teil zu den häufigsten Papilios Südamerikas, aber nur die ♂♂, die ♀♀ dagegen sind sehr selten in den Sammlungen. Die ♂♂ sitzen oft in dichten Massen auf feuchtem Sande oder Schlamme. Die Rp ist mit Sicherheit nur von einer der Arten bekannt (*P. stenodesmus*); sie ist grün, dorsal schwarz gefleckt und quer gebändert, zuweilen fehlen die schwarzen Zeichnungen bis auf eine Querlinie des Prothorax. Das Rückenhorn der Pp ist sehr lang. Die Falter sind tropisch.

P. agesilaus. Leicht daran zu erkennen, dass die rote Linie des Hflgls nach aussen schwarz gerandet ist. Von Mexiko bis Bolivien und Goyaz in Brasilien verbreitet, noch nicht aus Nicaragua und *fortis.* Costa Rica bekannt, wo das Tier aber gewiss vorkommt. — **fortis** *R. u. J.* von Südwest-Mexiko: Guerrero, Atoyac, Oaxaca. Die schwarzen Binden breit, 1. und 2. Band des Vflgls etwa $^2/_3$ so breit wie der Zwischenraum, beide bis zum Hrd fortgesetzt, oder das 2. Band wenigstens über die 2. Irdsader hinausreichend; das weisse Submarginalband nicht breiter als das schwarze postdiscale Band, letzteres nicht von einer blassen Linie *neosilaus.* längsgeteilt; Abdominalrand des Hflgls schwarz, die beiden roten Analflecke schwarz umzogen. — **neosilaus** *Hopff.* Die schwarzen Binden schmäler als bei *fortis*, das 1. und 2. Band des Vflgls höchstens halb so breit als der weisse Zwischenraum, das durchsichtige Submarginalband breiter als die schwarze Postdiscalbinde; Abdominalrand des Hflgls teilweise weiss, die roten Analflecke vorne breit weiss gerandet, viel weniger breit *eimeri.* schwarz umzogen als bei *fortis*. Ost-Mexiko, Guatemala, Britisch-Honduras, Honduras. — **eimeri** *R. u. J.* Das durchsichtige Submarginalband des Vflgls zwischen der 4. und 5. Subcostale höchstens so breit als die schwarze postdiscale Binde, welche an seiner inneren Seite steht. West-Columbien, oberes Cauca-Tal und *agesilaus.* Panama. — **agesilaus** *Guér.* (= conon *Hew.*, septemlineatus *Eimer*) (15c). Postdiscalband der Vflgloberseite ohne helle Mittellinie, schmäler als die costale Hälfte des durchsichtigen Submarginalbandes; subbasales Band des Hflgls auf der Oberseite nur durch einen dünnen auf der 2. Mediane stehenden Strich vertreten. In Grösse *autosilaus.* sehr veränderlich. Zentral- und Ost-Columbien, Nord-Venezuela. — **autosilaus** *Bates.* Postdiscalband des Vflgls durch einen blassen Streif längsgeteilt; subbasales Band des Hflgls auf der Oberseite vorhanden. Orinoco, Guiana, Amazonenstrom, Goyaz, die Ostabhänge der Anden von Ecuador bis Bolivien, sowie Paraguay, noch nicht vom südöstlichen Brasilien bekannt; wie die vorige Subspecies sehr häufig.

P. glaucolaus. Um diese und die folgenden Arten sicher zu unterscheiden, ist es nötig, Exemplare aus derselben Gegend miteinander zu vergleichen und eventuell die Sexualorgane mit in Betracht zu ziehen. Bei *glaucolaus* ist das schwarze Postdiscalband des Vflgls weit von der Hinterecke der Zelle getrennt, oder es sind die Zähne des Hflgls sehr stumpf und die hinteren Submarginalflecke bräunlich überzogen. Duftschuppen des ♂ so lang wie bei *protesilaus*; die Harpe trägt am Dorsalrande einen sehr hohen Zahn und der Zentral- sowie der Ventralfortsatz sind kurz, letzterer den Unterrand der Haftklappe nicht erreichend. Von Panama bis Guiana, oberer Amazonas, südwärts bis Matto Grosso, uns noch nicht aus Südost-Peru, Bolivien, Paraguay, dem eigentlichen Brasilien und unterem Amazonas bekannt. Nur ♂♂ in den Sammlungen. Eine *glaucolaus.* häufige Art. Rp nicht bekannt. — **glaucolaus** *Bates* (15a). Grünlich; Band 1 und 2 des Vflgls nicht über

die 2. Innenrandsader hinaus reichend, Band 6 2 bis 3 mm von der Hinterecke der Zelle entfernt, vor der 2. Radiale nicht verschmälert, das durchsichtige Submarginalband am 5. Subcostalast wenigstens doppelt so breit als das schwarze Saumband. Panama, Columbien, mit Ausnahme der Provinz Cauca, vielleicht auch in Nord-Venezuela. — **melaenus** *R. u. J.* Die schwarzen Binden breiter als bei der vorigen Form, der durch- *melaenus.*
sichtige submarginale Zwischenraum des Vflgls am 5. Subcostalast gewöhnlich nur wenig oder gar nicht breiter als das Randband, in einzelnen Stücken jedoch viel breiter, in welchem Falle aber der Zwischenraum zwischen Binde 5 und 6 entsprechend verschmälert ist. West-Columbien, oberes Caucatal. — **leucas** *R. u. J.* *leucas.*
Flügel nur wurzelwärts deutlich grün; Postdiscalband des Vflgls nahe der Hinterecke der Zelle und gewöhnlich vor der 2. Radiale verschmälert. Hflgl stumpfer gezähnt als bei *protesilaus*, die Submarginalflecke gebräunt, Band 2 des Vflgs von der Zelle ab oben schmäler als unten, die Seiten der Stirn weiss. Die Harpe des *leucas* stumpfer als bei *glaucolaus*, der Dorsalzahn schmäler und der Zentralfortsatz länger. Orinoco, Guiana, Amazonas, Ost-Ecuador, Ost-Peru, Matto Grosso; häufig.

P. molops. Das 1. und 2. schwarze Band des Vflgls breit und beide oder wenigstens eins derselben bis zum Hrd reichend, das 4. Band gewöhnlich ganz durch die Zelle gehend. Der gezähnte, abwärts gebogene Dorsalrand der Harpe gerundet-erweitert. ♀ unbekannt. Tropisches Süd-Amerika, weit verbreitet, aber nur einzeln unter den weissen Faltern dieser Gruppe. — **molops** *R. u. J.* Fhlr braungelb; der schwarze Seitenstreif *molops.*
des Hlbs so breit wie der an seiner Dorsalseite liegende gelbweisse Streif; 1. und 2. Band des Vflgs breit, das 1. den Hrd nicht erreichend, die anderen Binden gleichfalls breit, besonders ist die 6. breiter als bei allen anderen Formen der *protesilaus*-Gruppe, da sie wenigstens so breit wie der Zwischenraum zwischen Band 5 und 6 ist; dies 6. Band dicht an der Hinterecke der Zelle. Dorsalrand der Harpe plötzlich erweitert. Nordwest-Ecuador und West-Columbien. — **hetaerius** *R. u. J.* (15b). Von der vorigen Form leicht durch die dünneren *hetaerius.*
schwarzen Binden zu unterscheiden; er sieht den mit *hetaerius* zusammen vorkommenden *protesilaus*-Formen zum Verwechseln ähnlich, ist jedoch viel kleiner als der columbische *protesilaus* und hat einen viel weniger scharf gezähnten Hflgl. Seiten der Stirn stets weiss; 1. und 2. Band des Vflgls bis zum Hrd reichend, oder das 2. Band ganz wenig abgekürzt; der weisse Submarginalmond zwischen der 1. und 2. Radiale des Hflgls schmäler als der entsprechende Marginalmond; der Zwischenraum des subbasalen und medianen Bandes der Hflglunterseite länger als bei *protesilaus*. Harpe etwas von der Harpe des *molops* verschieden, Dorsal- und Ventralrand mehr gezähnelt, der Ventralfortsatz länger und dem Ventralrande der Haftklappe zugekrümmt. Guiana, Amazonas, Columbien und Ecuador (Westseite ausgenommen), Peru und Bolivien. — **megalurus** *R. u. J.* *megalurus.*
Fhlr schwarz wie beim brasilianischen *protesilaus*; Stirn seitlich weiss; die weisse subdorsale Linie des Hlbs dünn; 1. und 2. Vflglband erreichen den Hrd, 6. Band von der Zellecke getrennt; die schwarzen Zeichnungen des Hflgls etwas mehr ausgedehnt als bei *hetaerius*, der rote Analfleck länger: Schwanz lang und breit. Dorsalrand der Harpe weniger als bei den andern *molops*-Formen erweitert. Brasilien: Leopoldina, aber wahrscheinlich weiter verbreitet.

P. protesilaus. Submarginalflecke des Hflgls weiss, selten schwach gelblich, Hflgl stärker als bei *glaucolaus* gezähnt, die Binden 1 und 2 des Vflgls im ganzen kürzer als bei *molops*. Stirn zuweilen ganz braunschwarz. Die Duftschuppen sehr lang und dünn. Der Dorsalrand der Harpe umgebogen, flach auf der Harpe liegend, stark gezähnt. Rp nicht bekannt. Mexiko bis Süd-Brasilien. — **penthesilaus** *Fldr.* *penthesilaus.*
Gross; Dorsalstreif des Hlbs sehr schmal; Band 1 des Vflgls bis an den 2. Submedianast, Band 2 ein wenig darüber hinausgehend; Band 4 kurz, dreieckig, selten bis zur 2. Zellfalte reichend; Band 6 von der Zellecke getrennt, vor der 2. Radiale etwas verschmälert, hinten fast immer vom Saumbande getrennt; roter Analfleck des Hflgls gross, Randzähne zum Teil stark vorspringend, Fransen weiss, ausser an den Aderspitzen. Apex der Harpe zugespitzt, Dorsalrand gerundet. Mexiko, die einzige Form dieser Gruppe, die so weit nördlich vorkommt; sie findet sich in Vera Cruz, Yucatan, Atoyac, Oaxaca etc. im Waldgebiete und geht im Süden vollständig in die nächste Form über. — **macrosilaus** *Gray* von Guatemala, Britisch *macrosilaus.*
Honduras, Honduras und Nicaragua. Band 1 und 2 des Vflgls schmal, 4 fehlt oder ist nur durch einen Costalfleck vertreten, 6 an der 2. Radiale etwas gewinkelt und costalwärts verschmälert, hinten mit dem Saumbande verbunden; letzteres weniger scharf begrenzt und etwas blasser als bei *penthesilaus*, durchsichtiges Submarginalband mit Haarschuppen; roter Analfleck des Hflgls schmäler als bei *penthesilaus*. Spitze der Harpe abgestutzt, Zentralfortsatz kürzer als bei der mexikanischen Form, spatelförmig, an der Spitze stark gezähnt, Ventralfortsatz den Unterrand der Haftklappe nicht erreichend, nach hinten gebogen. — **leucones** *R. u. J.* Schwarze Dorsallinie des Hlbs fehlend oder dünn; Band 1 des Vflgls dünn, 2 bis zum *leucones.*
Hrd oder nahe an denselben gehend, die Zwischenräume zwischen 1 bis 3 an der Mediane von gleicher Breite; die weissen Marginal- und Submarginalflecke des Hflgls gross, der Saum nur an den äussersten Spitzen der Adern schwarz, aber die Fransen von der Costa bis zur 2. Radiale teilweise schwarz; roter Analfleck gross. Harpe ähnlich der des *macrosilaus*, einige der Zähne des Ventralrandes vergrössert, Ventralfortsatz ungezähnt, den Unterrand der Haftklappe nicht erreichend, die Zähne des spatelförmigen Zentralfortsatzes mehr oder weniger dorsal gerichtet. Manauré, am Fusse der Santa Marta in Nord-Columbien; wahrscheinlich bewohnt diese Form die Nordküste Columbiens. — **dariensis** *R. u. J.* Dorsallinie des Hlbs breit, der Saum *dariensis.*
des Hflgls zwischen Costa und 1. Radiale ganz oder fast ganz schwarz. Der erweiterte Teil des Dorsal-

randes der Harpe distal mit dreieckigem Zahn, Ventralfortsatz von der Wurzel bis zur Spitze gezähnelt. Dem *archesilaus* sehr ähnlich, Vflgl an der Wurzel breiter grün, die schwarzen Bänder etwas dünner, Band 1 nicht über den 2. Submedianast hinausgehend, 4 selten bis zur 2. Zellfalte reichend; Hflg weniger stark als bei *archesilaus* gezähnt, das Subbasalband der Vflglunterseite schmäler. Flügel des ♀ schwach gelblich, besonders die Analgegend des Hflgls. Costa Rica, Panama und die Inseln an der Westküste Panamas. —

archesilaus. **archesilaus** *Fldr.* (= rubrocinctus *Eimer* partim) (15a). Im ganzen bedeutend grösser als *protesilaus*, Hflgl stärker gezähnt, der Apex der Zelle des Hflgls unten mehr oder weniger rot gerandet. Columbien, West-

protesilaus. Ecuador, und Nord-Venezuela. — **protesilaus** *L.* (15c). Band 1 und 2 des Vflgls reichen gewöhnlich über den 2. Submedianast hinaus, 4 geht meist bis über die Mitte der Zelle hinaus und erreicht zuweilen den Hrd der Zelle, das durchsichtige Submarginalband trägt wenigstens im Costaldrittel bräunliche Schuppen; Hflgl stärker gezähnt als bei *glaucolaus leucas*. Stirn bei Exemplaren aus den Anden oft ganz braunschwarz. Dorsalrand der Harpe in einen Zahn erweitert, der bei Exemplaren aus den Anden zuweilen fehlt. Orinoco,

nigricornis. Guiana, Amazonas von Pará aufwärts, Ost-Abhänge der Anden von Ecuador, Peru und Bolivien. — **nigricornis** *Stgr.* (= leilus *Swains.* partim). Fhlr gewöhnlich schwarz; Stirn braunschwarz, an den Seiten nicht weiss. Dorsalband der Harpe mit grossem Zahn. Ost-Paraguay und Brasilien.

helios. **P. helios** *R. u. J.* (15b). Fhlr und Stirn wie bei *nigricornis* braunschwarz. Flügel gelblich; Vflgl durchsichtig; Hflgl schärfer gezähnt als bei *nigricornis*, das schwarze Postdiscalband gerade, hinten nicht wie bei den *protesilaus*-Formen unterbrochen, die Marginal- und submarginalen Flecke gelblich. Unterseite gelber als Oberseite; die rote Linie des Hflgls an der Aussenseite weiss gerandet. Dorsalrand der Harpe nicht in einen grossen Zahn erweitert, der Apex der Harpe zugespitzt, Ventralfortsatz ungezähnt. — Brasilien, uns nur aus Parana bekannt.

orthosilaus. **P. orthosilaus** *Weym.* (16c). Fhlr gelbbraun, nicht schwarz. Stirn an den Seiten gelblich weiss. Vflgl durchsichtig; Hflgl stark gezähnt, auch oben mit einem Zentralbande, das Postdiscalband und der schwarze Saum zu einem breiten Randbande zusammengeflossen, die gelblichen Marginal- und Submarginalmonde klein. — Paraguay und Goyaz in Brasilien; selten, unseres Wissens bis jetzt nur 3 ♂♂ bekannt.

earis **P. earis** *R. u. J.* (16a). Fhlr dunkel gelbbraun. Stirn an den Seiten gelblich. Flügel schwach gelblich, unten schwach rötlich; Binden schmal, 4. Band des Vflgls zu einem Fleckchen reduziert, 6. Band dicht an der Hinterecke der Zelle; die gelblichen Marginal- und Submarginalflecke des Hflgls schmal, oben und unten kleiner als beim namentypischen *protesilaus*; Hflgl unten mit pfeilförmiger langer schwarzer Makel vor dem Abdominalrande, diese Makel bei *protesilaus* reduziert. Dorsalrand der Harpe schwach erweitert, Ventralfortsatz ungezähnt, den Unterrand der Haftklappe nicht erreichend, Zentralfortsatz kurz, breit, spatelförmig, stark gezähnt. ♀ nicht bekannt. — Östliches Ecuador, wahrscheinlich weiter verbreitet.

stenodesmus. **P. stenodesmus** *R. u. J.* (15b). Fhlr schwarz. Stirn seitlich weiss. Vflgl distal durchsichtig, die Binden dünn, Zwischenraum von Band 1 und 2 halbnochmal so breit als der von Band 2 und 3; Hflgl länger als bei *protesilaus* und *penthesilaus*, gewöhnlich schwach gelblich, stark gezähnt, Zentralband der Unterseite etwas gebogen, der Zellspitze näher stehend als bei *protesilaus* und *telesilaus*. Dorsalrand der Harpe nicht erweitert. Rp und Pp vergl. Seite 40. — Paraguay; Brasilien, von Petropolis bis Blumenau; eine häufige Art, gewöhnlich mit *protesilaus* und *telesilaus* verwechselt.

P. telesilaus. Körper und Flügel gelblich; Fhlr braungelb, Stirn an den Seiten weiss; Sub- und Marginalflecke des Hflgls gelb. Dorsalrand der Harpe schwach oder gar nicht erweitert; Zentralfortsatz entweder einfach oder ventral an der Basis gezähnt. Duftschuppen kürzer und breiter als bei den anderen Arten dieser Gruppe, mit Ausnahme des *agesilaus*. Rp nicht mit Sicherheit bekannt. Panama bis Süd-Brasilien; die ♂♂ sehr häufig, oft mit *protesilaus*, *agesilaus*, *glaucolaus*, etc., zusammen auf feuchtem Sande

dolius. oder Schlamme sitzend. — **dolius** *R. u. J.* Band 1 des Vflgls nicht bis zum Hrd verlängert; Saum des Hflgls vorne ausgedehnter weiss als bei der nächsten Subspecies; Subbasalband der Hflglunterseite nicht in die Basalzelle eintretend. Dorsalrand der Harpe nur sehr spärlich gezähnt, kaum erweitert, Zentralfortsatz

telesilaus. ventral an der Wurzel nicht gezähnt. Panama und Westküste von Columbien. — **telesilaus** *Fldr.* (16a). Band 1 des Vflgls an der 3. Submediane entlang fortgesetzt; Subbasalband der Hflglunterseite tritt in die Basalzelle ein. Dorsalrand der Harpe erweitert, gezähnt, Zentralfortsatz mit gezähntem Kamm ventral der Wurzel. Zentral-Columbien bis Guiana und Pará, südwärts bis Bolivien, Paraguay und Rio Grande do Sul verbreitet.

Thyastes-Gruppe.

Bei den Arten der dichtschuppigen *thyastes*-Gruppe hat der Hflgl auf der Unterseite ein rotes oder braungelbes Band, das ungefähr parallel mit dem Aussenrande verläuft und am Costalrande hinter der Mitte beginnt. Bei allen Arten läuft die 1. Subcostale in die Costale, was bei den vorhergehenden Gruppen nicht vorkommt.

P. marchandi. Hflgl unten mit braungelbem Discalbande. Zeichnungen der Oberseite gelb, beide Flügel mit gelbem Discalfelde und Submarginalflecken, das Feld des Vflgls costalwärts durch mehrere Flecke

marchandi. fortgesetzt. Rp nicht bekannt. Mexiko bis West-Ecuador. — **marchandi** *Boisd.* (16b). Das braungelbe

Discalband der Hflgl unterseite vorne gewöhnlich gebogen. Discalfeld der Oberseite beider Flügel tief dunkelgelb. Mexiko bis Honduras, im Hügellande, in Guatemala bis zu 2500 Fuss häufig. — **panamensis** *Oberth.* Die gelbe Farbe im ganzen blasser als bei der nördlichen Form, zuweilen blassgelb, die Submarginalflecke zwischen 2. Radiale und 2. Mediane des Hflgls grösser, das Discalfeld des Vflgls an den Adern tiefer eingekerbt. Costa Rica bis West-Ecuador. *panamensis*

P. thyastes. Vflgl mit vollständigem oder unterbrochenem gelbem Discalbande und Hflgl mit grossem gelbem Discalfelde: Unterseite des Hflgls mit roter Discallinie. Ecuador bis Bolivien; Brasilien. — **thyastinus** *Oberth.* Die Submarginalflecke zwischen 2. und 3. Radiale des Vflgls vom entsprechenden Discalfleck getrennt, Discalband gewöhnlich an der 3. Radiale unterbrochen, der 1. Submarginalfleck fehlt oder ist klein. Ostabhänge der Anden von Nord-Ecuador bis Zentral-Peru, oberer Amazonenstrom. — **zoros** *R. u. J.* Wie vorher: der 1. Submarginalfleck des Vflgls scharf umschrieben; der Discalfleck zwischen 3. Radiale und 1. Mediane distal gewöhnlich abgestutzt, die obere Ecke nicht abgerundet. Südost-Peru und Bolivien. — **thyastes** *Drury* (= diaphorus *Hbn.*) (16b). Blasser gelb als die Anden-Formen; Discalband des Vflgls nicht oder nur sehr schwach unterbrochen, der Submarginalfleck zwischen 2. und 3. Radiale ganz dicht am Discalfleck oder mit ihm teilweise verschmolzen; das schwarze Discalfeld des Hflgls tritt nicht in die Zelle ein. Südliches Brasilien, nur von Saô Paulo bis Rio Grande do Sul bekannt. *thyastinus.* *zoros.* *thyastes.*

P. dioxippus *Hew.* (16c). Flügel auf der Oberseite mit gemeinsamem grüngelbem, dreieckigem Felde; Vflgl mit Resten von Costalbinden; Hflgl mit 2 roten Flecken am Analwinkel. — Sehr häufig in Bogotá-Sammlungen; Täler der Flüsse Cauca, Magdalena und Meta, in mittleren Höhen. ♀ nicht bekannt. *dioxippus.*

P. lacandones. Das Discalfeld des Vflgls reicht costalwärts bis an die untere Zellecke oder darüber hinaus. Guatemala bis Bolivien. ♀ nicht bekannt. — **lacandones** *Bates* von Guatemala und Panama. Vflgl mit 4 dünnen Submarginalfleken, Discalfeld nach vorne über die 2. Radiale hinausreichend. — **diores** *R. u. J.* (16b). Vflgl breiter, mit 5 Submarginalflecken, die grösser als bei der vorigen Subspecies sind, Discalband nicht über die 2. Radiale hinausreichend, der hintere Subapicalfleck der Zelle viel kleiner als bei *lacandones.* Ostabhänge der Anden von Ecuador, Peru und Bolivien. *lacandones.* *diores.*

P. calliste. Binden und Flecke der Flügel blassgelb oder grünlich gelb, ähnlich wie bei *dioxippus* angeordnet; Submarginalreihe des Vflgls gebogen; Hflgl mit 2, selten 3 roten Flecken, und mit 2 sehr grossen grünlich gelben Marginalflecken von der 2. Radiale bis zur 1. Mediane; Unterseite des Hflgls mit blassem Saumbande. ♀ uns nicht bekannt. Mexiko bis Costa Rica. — **calliste** *Bates* (= lorzae *Boisd.*) (16b). Die beiden äusseren Zellbinden des Vflgls deutlich ausgebildet, auch die drittletzte mehr oder weniger angedeutet, das Discalfeld an der Zelle vor der 2. Mediane ausgerandet. Westliches Mexiko, Guatemala und Britisch-Honduras. — **olbius** *R. u. J.* Grösser als die vorige Form; auch die äusseren Zellbänder des Vflgls in der Mitte schwarz überzogen; Discalfeld breiter, daher das schwarze Saumfeld auf beiden Flügeln schmäler als bei *calliste*; Submarginallinie der Vflglunterseite von der 1. Mediane ab nur angedeutet. Costa Rica. *calliste.* *olbius.*

P. leucaspis. Stirn ganz braunschwarz; Hlb unten gelblich; die Flügel mit gemeinsamem, dreieckigem, grüngelbem Felde; das braune Saumfeld mit schwärzlichen Linien parallel zum Saume. ♀ nicht bekannt. Columbien bis Bolivien; ein recht häufiger Andenfalter. — **lamis** *R. u. J.* Die hinteren Zellfleke des Vflgls gross, auch unten sehr deutlich. Columbien. — **leucaspis** *Godt.* (16c). Die Zellflecke des Vflgls kleiner, unten gewöhnlich eben angedeutet, die beiden äusseren hinteren Zellflecke weiter voneinander entfernt. Ostabhänge der Anden von Ecuador bis Bolivien. *lamis.* *leucaspis.*

Dolicaon-Gruppe.

Die hier folgenden 7 Papilios bilden die *dolicaon*-Gruppe. Bei diesen Arten ist auf der Unterseite des Hflgls keine rote oder gelbe Binde vorhanden. Es ist bei einigen Arten nur die 1. Subcostale des Vflgls distal mit der Costale vereinigt, während bei anderen auch die 2. Subcostale mit der Costale in Verbindung tritt.

P. serville. Vflgl mit breitem schwarzem Zellbande, das schräg vom Costalrande zum Saumfelde läuft und sich mit demselben vereinigt. Im Vflgl die 1. nnd 2. Subcostale nach aussen mit der Costale vereinigt, die 2. Subcostale selten frei. ♀ nicht bekannt. Nord-Venezuela, Columbien bis Bolivien. Häufig. — **acritus** *R. u. J.* Die Flecke auf Kopf und Brust klein, ebenso der gelbliche Seitenstreif des Hlbs reduziert, die Zeichnungen zuweilen fehlend; Zelle des Hflgls gewöhnlich ohne schwärzliche Streifen. Nord-Venezuela, Ost- und Zentral-Columbien. — **serville** *Godt.* (= servillei *Boisd.*, boliviana *Weeks*) (16c). Die Flecke auf Brust und Kopf stets vorhanden, Hlb an jeder Seite mit 2 gelblichen Streifen, von denen der obere breit ist; Zellstreifen des Vflgls deutlich, das Subapicalfeld der Zelle immer braun schattiert; die blassen Makeln vor dem Saume des Hflgls, auf der Unterseite, deutlicher als bei *acritus.* West-Columbien und Ecuador bis Bolivien. *acritus.* *serville.*

P. columbus *Koll.* (= hippodamus *Fldr.*, burtoni *Reak.*) (16c). Mit *serville* sehr nahe verwandt: das schmale grüne Costalband des Vflgls schräger als bei *serville*, Saumfeld der Vflglunterseite mehr purpurweiss, die schwärzlichen Linien in demselben und der gelbliche Streif auf der Unterseite der Abdominalfalte *columbus.*

des Hflgls weniger deutlich als bei *serville*; das schwarze Aussenfeld des Hflgls berührt zuweilen die Zelle,
fulva. dringt aber nicht in dieselbe ein. Individuen mit gelblichem statt tiefrotem Analfleck sind ab. **fulva** *Oberth.* ♀ dem ♂ ähnlich. Cordillere von Bogotá bis zur West-Küste Columbiens, Nordwest-Ecuador; häufig, ein ♀ in coll. H. J. Adams.

P. orabilis. Kolbe des Fhlrs schwarz; das schwarze Mittelband des Vflgls geht nicht bis zum Saumfelde, Hflgl mit langem rotem Analfleck, der bis an die 2. Mediane reicht. ♀ nicht bekannt. Guatemala bis
orabilis. West-Columbien. — **orabilis** *Butl.* Das schräge Discalband des Hflgls oben nicht angedeutet. Costa Rica,
isocharis. Panama und (fraglich) Guatemala. — **isocharis** *R. u. J.* (17a). Zentralband des Vflgls stets bis an die 2. Mediane reichend; das schwarze Saumfeld des Hflgls breiter als bei *orabilis*, mit einem schräg nach vorne gerichteten Sporn, der dem hinteren Teile der Discalbinde der Unterseite entspricht. West-Columbien.

salvini. **P. salvini** *Bates* (17b). Die schwarzen Binden sehr reduziert, ein schmales Band in der Mitte der Zelle, nicht über die Mediane hinausgehend; Unterseite glänzend weiss; Hflgl mit schwarzbraunem Discalbande, das fast gerade vom Costalrande zum roten Analfleck läuft. 1. und 2. Subcostale des Vflgls nach aussen mit der Costale vereinigt. ♀ und Rp nicht bekannt. — Guatemala, Britisch-Honduras und (fraglich) Yucatan; die meisten in den Sammlungen enthaltenen Exemplare stammen aus den Wäldern im nördlichen Vera Paz, Guatemala.

callias. **P. callias** *R. u. J.* (= columbus *Hew.* non *Kollar*) (17a). Das kurze Zellband des Vflgls viel breiter als bei *salvini*, das Discocellularband auch kurz und breit, sich an der Hinterecke der Zelle mit dem Saumfelde vereinigend; Hflgl kürzer als bei den vorhergehenden Arten; der vor dem dünnen Schwanze stehende Randzahn verlängert, dünn. Hflgl unten mit schwarzem Discalbande, das sich an der Zellspitze in zwei Äste teilt; dies Band beim ♀ mehr nach aussen, ganz nahe am Saumfelde stehend, mit dem es fast verschmolzen ist. — Ost-Ecuador, Peru, Amazonas.

P. dolicaon. Kopf und Brust schwarz, weiss punktiert. Schwarzes Zellband des Vflgls schräg wie bei *callias*, aber noch breiter als bei dieser Art, zwischen Zelle und Apex des Flügels ein Fleckenband. Hflgl gerundet, mit dünnem Schwanze, unten mit gegabeltem Discalbande, der proximale Ast der Gabel zum Abdominalrande laufend. Die 1. Subcostale mit der Costalader vereinigt, 2. Subcostale frei wie bei *callias*.
hebrus. Rp nicht bekannt. Columbien bis Paraguay und Südost-Brasilien. — **hebrus** *R. u. J.* Das weisse Subapicalfeld der Vflglzelle costalwärts verschmälert; Hflgl stärker als bei den andern Subspecies gerundet. Unterseite beider Flügel purpurn; das Discalfeld des Vflgls durch breite schwarze Aderstreifen in Flecke zerlegt;
deileon. Hflgl gelblich. Columbien: Magdalenatal und Cordillere von Bogotá. — **deileon** *Fldr.* (17a). Saumband der Hflglunterseite von der 1. Radiale ab schmal, an der 2. Radiale nur 1—2 mm breit, der innere Ast des Discalbandes durchquert die Zelle grade am Ursprung der 2. Mediane, der grünweisse Apicalfleck der Zelle viel grösser als der costalwärts vor ihm stehende Fleck. Ost-Ecuador bis Bolivien und Matto Grosso und den Amazonas abwärts bis Pará; nach Felder auch von »Bogotá«, doch mögen seine Exemplare von der Ostseite
tromes. der Cordillere von Bogotá oder von Nordost-Ecuador sein. — **tromes** *R. u. J.* Grünweisses Subapicalfeld der Vflglzelle oben sehr schwach schwärzlich schattiert; Saumband des Hflgls breit, die am Apex der Zelle stehenden grünweissen Flecke zwischen 1. und 3. Radiale klein. Saumband der Vflglunterseite von der 1. Radiale ab nur etwa 1 mm breit; der innere Ast des Discalbandes des Hflgls etwas distal von der Ursprungszelle der 2. Mediane stehend, grünweisser Apicalfleck der Zelle höchstens so lang wie der davor
dolicaon. zwischen dem 2. Subcostal- und 1. Radialast stehende Fleck. Nord-Venezuela. — **dolicaon** *Cr.* Saumband der Vflglunterseite an der 2. Radiale beim ♂ 3—5 mm breit, beim ♀ etwas schmäler; innerer Rand des Saumfeldes der Hflgloberseite von der Zelle entfernt verlaufend; innerer Arm des Discalbandes der Hflglunterseite wie bei *tromes* nach aussen von der Ursprungszelle des 2. Medianastes; der braungelbe Postdiscalfleck zwischen dem 2. Subcostal- und 1. Radialaste quer zu den Adern stehend. Orinoco; Guiana. — **deicoon** *Fldr.* Die weissen Subapicalflecke des Vflgls gross; das schwarze Saumfeld des Hflgls schmäler als bei den anderen Formen. Paraguay; Brasilien, von Rio Grande do Sul bis Goyaz.

iphitas. **P. iphitas** *Hbn.* (= dolicaon *Godt.* non *Cramer*) (17a). Dem *dolicaon* ähnlich; gelb, das schwarze Saumfeld des Vflgls hinten schmäler; das schräge Discalband des Hflgls auf der Oberseite vom schwarzen Saumfelde ab bis wenigstens zum 2. Subcostalaste vorhanden. ♀ uns nicht bekannt. — Brasilien, im Hügellande: Espiritu Santo, Orgel-Gebirge in der Provinz Rio de Janeiro, Pernambuco.

2. Gattung: **Euryades** *Burm.*

Stirn kurz behaart. Schenkel nackt, nicht wollig, mit einigen Borsten versehen; Tarsen kurz. Fhlr mit starker Kolbe und an jeder Seite einer Reihe Sinnesgruben. Stiel der Subcostalgabel des Vflgls so lang wie der hintere Gabelast (= 5. Subcostalast), 1. Radiale vor der Mitte des Zellschlusses; Basalzelle des Hflgls gross, 2. Subcostalast weit aussen, ungefähr auf gleicher Höhe mit der 2. Mediane von der Zelle abzweigend, Apex der Zelle gerundet, die Hinterecke stumpf. Die zweiteiligen Haftklappen des ♂ nicht ganz zusammenschliessend; das ♀ nach der Copulation mit sog. Legetasche. Rp auf Aristolochia, und ebenso wie

die Pp ganz wie bei den Aristolochienfaltern aus der Verwandtschaft des *Papilio perrhebus* geformt und gefärbt. Bei diesen Aristolochienfaltern finden wir auch schon eine rudimentäre Legetasche; bei *Euryades* ist dieselbe gross, zweiflügelig. — Diese Gattung ist auf das Gebiet des Rio Paraná (mit seinen Nebenflüssen) beschränkt: Argentinien und Paraguay; 2 Arten, die beide sexuell dimorph sind.

E. duponcheli *Luc.* (17 b). Geschwänzt; ♂ sammetschwarz, mit gelbem Bande grosser Makeln in der Mitte und auf dem Hflgl ausserdem 2 Reihen roter Flecke, von denen die submarginalen oben nur mehr oder weniger angedeutet sind. ♀ gelbbraun, distal und in der Zelle des Vflgls schwarz, das Fleckenband oben nur durch 2 Subcostalmakeln, die auf dem Vflgl stehen, angedeutet; die roten Flecke des Hflgls oben grellrot; Unterseite grösstenteils graugelb. — Von Buenos Aires nordwärts, am häufigsten im Nordwesten Argentiniens. *duponcheli.*

E. corethrus *Boisd.* (17 b, c). Ungeschwänzt. ♂ viel blasser als bei *duponcheli*, halbdurchsichtig; Hflgl auch oben ausserhalb der roten Discalflecke mit einem Bande gelber Flecke. ♀ gleichfalls blasser als bei der vorigen Art, der Saum schmäler schwarz, die ganz blassroten Submarginalflecke des Hflgls gross, dagegen die Discalreihe durch schwarze Flecke ersetzt, nur der letzte immer, oft auch der erste und zuweilen noch die nächsten zwei rötlichgrau gekernt. — Nicht ganz so häufig wie vorige Art und nicht so weit verbreitet; mehr in der Nähe des Rio Paraná und Rio Paraguay. *corethrus.*

3. Gattung: **Baronia** *Salv.*

Fhlr kurz, mit breiter Kolbe. Beine gleichfalls sehr kurz, Schenkel langhaarig, vor der Spitze mit einigen Stachelborsten, Tibien rauhborstig; 1. Tarsensegment etwa $^1/_3$ so lang wie die Schiene; der Sporn der Vorderschiene bis zu $^3/_4$ der Tibie reichend. Vflgl ziemlich schmal, 1. und 2. Subcostale dicht zusammen, die 1. mit der Costale und teilweise auch mit der 2. Subcostale verschmelzend, die 3. fehlt, 4. und 5. ziemlich lang gestielt; 1. Radiale von der Zelle ausgehend, Hrd der Zelle fast gerade, kein Mediansporn; Hflgl gerundet, mit grosser Basalzelle, die 1. Subcostale, welche dieselbe aussen schliesst, sehr schwach; Präcostale gegabelt, 2. Subcostale weit mehr nach aussen von der Zelle abzweigend als die 2. Mediane. Schuppen der Flügel abgerundet. — Die einzige bekannte Art gehört in die Nähe von *Parnassius*. Guerrero, West-Mexiko.

B. brevicornis *Salv.* (17 c). Herr O. T. Baron entdeckte dies eigenartige Tier in der Nähe der neuerdings durch Erdbeben zerstörten Stadt Chilpancingo, wo die Falter im Juni und Juli in 4500 Fuss Höhe flogen. Er erbeutete nur 5 Exemplare, die sich in den Sammlungen von Godman, Rothschild und der California Academy befinden. Schwärzlichbraun, mit blassgelben Zeichnungen; unten sind alle Flecke des Hflgls sowie die apicalen und submarginalen Flecke des Vflgls silberweiss. ♀ etwas grösser als das ♂, die hellen Zeichnungen ausgedehnter. *brevicornis.*

4. Gattung: **Parnassius** *Latr.*

Wegen der allgemeinen Charaktere wird auf die Ausführungen in Pars I, Bd. I, Seite 19 verwiesen. Ein besonderes Gattungsmerkmal ist das Fehlen der Hrdsader im Hflgl und der bei der Gattung *Papilio s. str.* vorhandenen Querader zwischen Mediana und Submediana nahe der Wurzel des Vflgls. Ein auffälliger Charakter ist im übrigen die bei *Euryades* erwähnte Legetasche (Abdominaltasche, poche cornée, pouch) der begatteten Weibchen, die sich sonst nur noch bei wenigen verwandten Gattungen in ähnlicher Weise vorfindet, nämlich bei *Eurycus Boisd.*, *Luehdorfia Crüg.*, auch vereinzelt innerhalb der Gattung *Papilio* (bei *P. proneus Hbn.*) (Jordan) und bei der ganzen Familie der Acraeiden vorkommt. Dem Wesen dieses Anhängsels sind eingehende Beobachtungen und Untersuchungen gewidmet. Es ist nicht ein Organ des Körpers, sondern ein Produkt des Tieres selbst und entsteht bei der Copulation der Geschlechter in der Weise, dass das ♂ ein äusserst schnell erstarrendes Sekret aus einer im Leibesende liegenden Drüse absondert, welches im Augenblick des Austritts mit Hilfe eines besonderen membranösen Organes (Peraplast) in eine bestimmte Form gebracht und an das Abdomen des ♀ angeheftet wird (Siebold, Thomson, Scudder). Dieses Produkt ist also ein von den Copulationsorganen unabhängiges Gebilde, dessen Form aber von der eigentümlichen Gestaltung jener abzuhängen scheint, und daher als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Unterscheidung der Arten und zur Bildung von Verwandtschaftskreisen aufzufassen ist. Über den Zweck des eigentümlichen Gebildes ist nichts Sicheres bekannt. Man sollte annehmen, dass dasselbe irgend eine Rolle bei der Eiablage spiele, dementgegen steht aber die Beobachtung Thomson's bei einer Zucht von *Parnassius apollo L.* im Insektarium des zoologischen Gartens zu London; derselbe ist der Ansicht, dass die Tasche nach der Copulation ohne jede Nutzanwendung sei. Der Umstand, dass ♀♀ von *Parnassius*-Arten gefangen worden sind, in deren Tasche man ein loses Ei fand, lässt die Vermutung zu, dass das Tier dieses so lange mit sich führe, bis es einen geeigneten Platz zur Ablage gefunden hat.

Die *Parnassius*-Formen sind Bewohner des Gebirges in der nördlichen gemässigten Zone, sie fehlen in den Tropen, Subtropen und in der südlichen gemässigten Zone Amerikas gänzlich, selbst in denjenigen

Höhenlagen der Cordillere, welche ihren sonstigen Lebensbedingungen genügen würden. Ihr Verbreitungsgebiet ist auf einen westlichen Streifen Nord-Amerikas beschränkt, als Südgrenze ist etwa der 35.° nördlicher Breite anzunehmen, im Osten bildet der Hauptzug des Felsengebirges die Grenzlinie, während sie nördlich in Alaska bis zum Polarkreis vordringen; im Gebirge steigen sie bis gegen 4000 m (14 000′ engl.) auf.

Amerika beherbergt Vertreter von nur zwei nach der Abdominaltasche sachlich zu trennenden Gruppen, von denen *P. thor, clodius* und ihre Nebenformen zur paläarktischen *Clarius*-Gruppe mit weisslicher, langgestreckter, blasenartiger Tasche zu rechnen sind, während die *smintheus*-Formen zur *apollo*-Gruppe mit kleiner, dunkelbrauner, blattartig zugespitzter und unten gekielter Tasche gehören.

P. eversmanni Mén. (Bd. 1, 10 g) wird in Alaska durch eine Form mit verschmälerten Binden vertreten,
thor. auf welche der nach dem ♀ aufgestellte Name **thor** *H. Edw.* anzuwenden ist. Grundfarbe des ♂ gelb wie bei der asiatischen Form, Zeichnung des Vflgls mit derjenigen des ♀ von *P. clodius* ziemlich übereinstimmend, aber die Binden und Flecke schmaler und die ausserhalb der Zelle liegende Discalbinde etwas weiter von jener abgerückt, weniger unregelmässig und schärfer begrenzt; der Hflgl ohne submarginale Halbmonde, nur nahe dem Discus 2 unbestimmte Wischflecke, das Wurzel- und Hrdfeld schwärzlich, 2 rot gefüllte Augenflecke an den gewöhnlichen Stellen, der hintere mit einem schwarzen Analfleck durch eine schmale bindenartige Schattierung vereinigt. ♀ weisslich mit verbreiterten Binden, im Hflgl der Analfleck doppelt rot gekernt, die Verbindung desselben mit der hinteren Ocelle breiter, nahe dem Aussenrde eine Reihe scharfer schwarzer Mondflecke. Nur in 3 Exemplaren (1 ♂, 2 ♀♀) bekannt: Am Oberlauf des Yukon-Flusses, Juni.

clodius. **P. clodius** *Mén.* (17 d) ist mit *eversmanni* sehr nahe verwandt. Grundfarbe weiss, nur beim ♀ die ausserhalb der Zelle liegende kurze Costalbinde mit dem Hrdfleck durch eine unregelmässige Staubbinde vereinigt, die glasige Submarginalbinde des Vflgls scharf aber schmal, das ♂ mit kleinen, das ♀ mit grösseren, halbmondförmigen Submarginalflecken auf dem Hflgl; bei letzterem der Analfleck meistens rot gekernt. Küstengebiet von Oregon und Californien, südlich bis etwa San Francisco. Die Biologie ist noch unbekannt. Als Futterpflanze wird Viola vermutet, vielleicht auch Sedum und möglicherweise Vaccinium oder Rubus (dewberry) (Wright). Wird häufig (noch in neueren Werken) mit dem spezifisch verschiedenen *P. clarius Eversm.* aus Asien verwechselt oder dieser Name findet auf die Gebirgsform der Art (s. weiter unten) Anwendung. — Eine unter der Stammform vorkommende Aberration mit gelblichen anstatt roten Analflecken
altaurus. ist ab. **altaurus** *Dyar.* Im nördlich anschliessenden Gebiet fliegt eine durchschnittlich grössere Rasse mit stark verbreiterter Marginalzeichnung des Vflgls. Saum- und Submarginalbinde sind zu einem breiten Streifen
claudianus. vereinigt, durch dessen Mitte nur eine Reihe kleiner weisser Halbmonde zieht. Diese Form ist als **claudianus** *Stich.* (17 c) eingeführt worden. Bei dem ♀ ist die schwarze Bindenzeichnung weniger intensiv aber breiter, die Verbindung von Costalfleck und Hrdfleck nur als schmaler Streif schattiert, im Hflgl sehr grosse Marginalmondflecke, der Analfleck ohne roten Kern. Washington (Territ.); Insel Vancouver, Typen No. 27 918 bis 27 921 im Kgl. Zool. Museum Berlin. Es gibt Übergänge zur typischen Form. Vom Gebiet der Haupt-
baldur. form nach Osten im Gebirge aufsteigend findet sich **baldur** *H. W. Edw.* (17 e). Dieser ist ausgezeichnet durch reduzierte und weniger scharfe Zeichnung. Beim ♂ fehlt im Vflgl meistens der Hrdfleck und im Hflgl der Analfleck; die hintere Ocelle ist in der Regel verkleinert; das ♀ entbehrt der submarginalen Mondflecke auf dem Hflgl, der Analfleck ist selten rot gekernt, in beiden Geschlechtern die weisse Bestäubung sehr dünn, etwas durchscheinend. Sierra Nevada, etwa vom Emigrant- bis Truckee-Pass, auch aus dem Wahsatch-Gebirge (Utah) gemeldet. Variiert ziemlich stark und bildet einerseits Übergänge zur Küstenform, andererseits tritt eine weitere Reduzierung der Zeichnung ein. Nicht selten sind Exemplare mit punktartig ver-
lusca. kleinertem hinterem Augenfleck: ab. **lusca** *Stich.* (17 e) oder solche, bei denen beide Ocellen nur rudimentär
menetriesii. erhalten sind: ab **menetriesii** *H. Edw.* (17 e). Vereinzelt hingegen tritt ab. **lorquini** *Oberth.* auf, welcher die
lorquini. Augenflecke gänzlich fehlen. Beim Typus dieser Form sind im übrigen auch alle schwarzen Zeichnungen ausgelöscht bis auf zwei schmale längliche Flecke in der Mitte und am Ende der Zelle des Vflgls und etwas
gallatinus. schwärzliche Bestäubung am Hrd des Hflgls. — Eine weitere Rasse aus Montana, **gallatinus** *Stich.*, zeichnet sich dadurch aus, dass beim ♂ die Bindenzeichnung im allgemeinen schwach ausgeprägt ist, dagegen tritt eine vollkommene Discalbinde ausserhalb der Zelle, ähnlich wie bei dem ♀ der typischen Form, auf; Hflgl ohne Analfleck und mit kleinen Ocellen; das ♀ ist stärker gezeichnet, teilweise schwärzlich überstäubt, der Vflgl mit breiter Submarginalbinde, im Hflgl die submarginalen Mondflecke und der Analfleck kräftig entwickelt. Gallatin county (Elrood).

smintheus. **P. smintheus** *Doubl.* ist ein amerikanischer Vertreter des asiatischen *P. phoebus F.* Grundfarbe kreideweiss, Vflgl mit den der *apollo*-Gruppe eigentümlichen schwarzen Flecken, bei der typischen Form im Vflgl eine unvollkommene Submarginalbinde, die Costalflecke schwach rot gekernt, der glasige Saum am Aussenrd schmal, häufig nur bis zur Hälfte des Flügels reichend, von weissen Saumfleckchen unterbrochen, die weissen Fransen an den Aderenden schwarz gescheckt; Hflgl mit 2 kleinen rot gefüllten Ocellen, Hrdfleck in der Regel schwach angedeutet. ♀ in der Regel etwas grösser, Vflgl mit grösseren, rot gefüllten Costalflecken, starkem Hrdfleck und breiterem Saum, Hflgl mit grösseren Augenflecken, 1—2 rot gefüllten Analflecken und einer Reihe von submarginalen Halbmondflecken. Ausserordentlich variabel in Grösse und Zeichnung, beim

♂ die Submarginalbinde des Vflgls manchmal stärker entwickelt, der glasige Saum in sehr verschiedener Weise angelegt, die weissen Stellen darin bald schwächer, bald stärker ausgeprägt, im Hrdfelde mitunter ein stärkeres schwarzes Fleckchen, die Costalflecke auch ganz schwarz, reichlicher rot oder weisslich gekernt: auf dem Hflgl der Analfleck in einzelnen Fällen deutlicher und nahe dem Rande zuweilen einige schwärzliche Fleckchen. Bei den ♀♀, namentlich solchen aus höher gelegenen Gegenden, ist reichere schwarze Zeichnung und teilweise Verdunkelung der weissen Grundfarbe eine nicht seltene Erscheinung, auch kommen öfters in beiden Geschlechtern Individuen mit gelblichen anstatt roten Augenflecken vor, die gewöhnlich mit *behrii* (s. weiter unten) bezeichnet werden. Dieser Name muss aber für die westliche Rasse der Art vorbehalten bleiben. Stücke ohne Rot auf der Oberseite, bei denen also auch die Ocellen des Hflgls zu schwarzen Flecken reduziert sind, werden gewöhnlich als *sedakovii Mén.* bezeichnet. Dies ist jedoch eine asiatische Form von *P. phoebus F.* und ist der Name durch ab. **mendica** *Stich.* ersetzt worden. *mendica.*

Das Ei ist halbkugelig, auf der Höhe etwas eingedrückt, die Oberfläche dicht gekörnt, die Farbe elfenbeinweiss mit einem schwachen grünlichen Ton. Entwicklung verschieden, einige Eier ergeben die Rpn in demselben Jahre, andere überwintern. Die junge Rp ist nahezu zylindrisch, von schwarzer Farbe, der Körper mit kleinen behaarten Warzen bedeckt. Erwachsen erreicht sie eine Länge von 23—28 mm (0,9—1,1 inch.), die Grundfarbe ist dann schwarzbraun, an der Unterseite und den Beinen braun, der Körper ist mit kurzen straffen Haaren bedeckt und mit 4 Reihen gelber, zuweilen weisser Flecke gezeichnet, das Tier besitzt eine gabelförmige, ausstülpbare gelbliche Drüse im Nacken; der Kopf ist breit, mit eingedrückter Naht, von schwarzer Farbe. Pp zylindrisch, gedrungen, etwa 15 mm (0,6 inch.) lang, die Oberseite fein granuliert, von gelbbrauner Farbe mit grünlichem Schein. Wenn die Rp zur Verpuppung schreitet, zieht sie ein Blatt oder mehrere Blätter durch einige Spinnfäden zu einer Art Kokon zusammen, es wurden aber auch Ppn am Boden unter Holzstückchen ohne Spur eines Gespinstes gefunden. Dauer der Puppenruhe unbekannt. Die Flugzeit der Falter währt vom Mai bis September, scheint aber von der Witterung und sonstigen klimatischen Einflüssen abzuhängen und ist die hauptsächliche Erscheinungszeit der Monat Juli (Courtis). Die Eiablage scheint regellos und unbekümmert der Umgebung zu geschehen und bleibt es der ausschlüpfenden Rp überlassen, ihre Nahrungspflanze zu finden; es wurde beobachtet, dass die Eier einzeln an Gras- oder andere Pflanzenstengel (Compositen, Artemisia etc.), ja selbst an Steine oder sogar auf dem Erdboden, aber immer nahe diesem, abgelegt werden. Über die Futterpflanze sind verschiedene Ansichten kundgegeben, so wurde u. a. Castelleia integra als solche vermutet (Bruce) und auch Saxifraga in Frage gezogen, dann aber Sedum stenopetalum als die wahre Nährpflanze bezeichnet (id.); W. H. Edwards erzog die Rpn mit Sedum ternatum, sie nahmen aber auch andere Sedum-Arten an. Bei Nacht leben sie verborgen in Schlupfwinkeln an der Erde und kommen erst mit dem Sonnenschein hervor, sie sind häufig mit Schmarotzern (Tachinen) behaftet. Die Falter sind an ihren Flugplätzen häufig, aber nicht allein wegen natürlicher Hindernisse der Bodenformation, sondern auch wegen ihres heftigen und hohen Flugs schwer zu fangen. Frischen männlichen Tieren haftet namentlich zur Zeit der Paarung ein eigentümlicher, strenger und unangenehmer Geruch an, der an Mäuse erinnert (W. H. Edwards, Wright, Reakirt, Fruhstorfer u. a.). Heimat der typischen Rasse: Felsengebirge in Wyoming und Colorado.

Die Art ist sehr unbeständig, nach der Erfahrung bei der europäischen und asiatischen Species ist Rassenbildung in gewissen begrenzten Lokalitäten aber mit höchster Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Diese Rassen greifen indessen ineinander über und in dem Fluggebiet der einen finden sich Invididuen mit Merkmalen der anderen Formen und umgekehrt, so dass die bei den folgenden Formen angeführten Charaktere nur für die Allgemeinheit anzuwenden sind. In zweifelhaften Fällen muss die Heimat des Tieres den Ausschlag für die Zugehörigkeit geben. Als **hermodur** *H. Edw.* wird gewöhnlich nur eine stark verdunkelte Form des ♀ bezeichnet. *hermodur.* Das Original ist aus südlicherer Gegend des Fluggebietes angegeben. ♂♂ (17 e) dortiger Gegend sind vorwiegend dadurch abweichend, dass der glasige Saum des Vflgls nicht durch weisse Flecke am Rande unterbrochen ist, die Submarginalbinde ist nur ganz schwach vorhanden, auch sind die Costalflecke mitunter stark reduziert; ♀♀ kommen in mehr oder weniger verdunkelter Form vor. Der Name kann auf die Gesamtheit der südlichen Rasse Anwendung finden. Süd-Colorado, nördl. Neu-Mexiko. — Bei **sayii** *W. H. Edw.* *sayii.* (17 d) sind die ♂♂ gewöhnlich grösser, mit grösseren tiefroten Ocellen und nähern sich sonst dem asiatischen *intermedius Mén.,* bei den ♀♀ ist in der Regel eine reichere Bestreuung mit schwarzen Schuppen bemerkbar, so dass dieselben hierin mit den ♀♀ der vorigen Form harmonieren; die Costalflecke des Vflgls sind gross und ganz rot ausgefüllt, der glasige Saum breit, nur durch eine Reihe von Kappenflecken von der Submarginalbinde getrennt, die submarginalen Halbmonde des Hflgls besonders kräftig und zu einer breiten Binde zusammengeflossen. Montana, Judith Mountains. — Aus dem nach Norden anschliessenden Bereich des Felsengebirges ist eine kleinere Form als **nanus** *Neumoeg.* beschrieben. Diese ähnelt im Typus der ab. *nanus.* *mendica,* beim ♂ fehlt auf der Oberseite jegliches Rot in beiden Flügeln, der grössere Teil des Aussenrds ist glasartig grau, im Hflgl ist nur das Hinterrdfeld schwärzlich und im Discus steht statt der Ocelle ein schwarzer Fleck. Das ♀ ist dem von *hermodur* ähnlich, dunkel bestäubt mit 2 rot gefüllten Costalflecken, Hflgl mit glasgrauem Saum, die roten Ocellen mit weisser Pupille, alle schwarzen Zeichnungen lebhaft. Britisch Columbia und Montana. — Im Westen vertritt **behrii** *W. H. Edw.* (17 d) die Art, eine ziemlich *behrii.* grosse Form, bei welcher das ♂ im allgemeinen etwas gestrecktere Vflgl hat, die Submarginalbinde ist vorn

durch scharfe schwarze Kappenflecke markiert, die sich nach hinten verlieren, von den Costalflecken der vordere gewöhnlich rötlich gekernt, der glasige Saum ist auf die vordere Hälfte beschränkt, verschmälert und durch die weissen Randflecke so weit eingeschränkt, dass er nur als eine Reihe schwärzlicher Keilflecke erhalten ist; Augenflecke des Hflgls klein. Als besonderes Charakteristikum ist die rotgelbe Verfärbung der Ocellen und Auftreten kleiner Submarginalflecke im Hflgl angegeben, diese Merkmale sind aber nicht konstant. Die ♀♀ tragen im Vflgl in der Regel stark rot gefüllte Costalflecke, eine kräftige Submarginalbinde, sind im Discus mehr oder weniger schwärzlich bestäubt, auf dem Hflgl sind die submarginalen Mondflecke bindenartig verflossen und am Rande selbst stehen graue Saumflecke. Der Eindruck im grossen und ganzen wie *sayii* ♀ oder ein helleres *hermodur* ♀. Californien (Sierra-Nevada), Utah. Eine der ab. *mendica*

niger. entsprechende Zustandsform dieser Lokalvarietät ist ab. **niger** *Wright;* dieselbe trägt auf dem Vflgl nur zwei schwarze Zellflecke, einen kümmerlichen Costalfleck, Spuren einer Submarginalbinde, der Aussenrd entbehrt eines glasigen Saumes, beide Ocellen des Hflgls sind zu schwarzen Punkten reduziert. Summit,

magnus. Süd-Californien, 2600 m. — Eine andere grosse Form der Art ist **magnus** *Wright,* sie unterscheidet sich von *betrii* nur unbedeutend dadurch, dass die Submarginalbinde des Vflgls fast vollständig, aber weniger scharf aufgetragen ist, auch ist der Glassaum breiter, bis zum Hinterwinkel ausgedehnt und weniger durch weisse Saumflecke eingeschränkt; Hflgl bei dem Original ohne Anal- und Saumflecke, der vordere Augenfleck sehr klein, der hintere auch nur mässig gross, dieser mit weisser Pupille, jener ganz rot; ♀ mit reich rot gefüllten Costalflecken und rot gekerntem Hinterrdfleck des Vflgls, im Discus schwärzliche Schattierung, Saum breit glasig grau; Ocellen des Hflgls gross, die hintere mit weisser Pupille, Submarginalbinde nicht allzu kräftig, aber am Rande selbst glasige Besäumung. Enderby, Brit. Columbia. — Der nördlichste Ver-

apricatus. treter der Art ist **apricatus** *Stich.* (17 d); ausgezeichnet durch rundlichen Flügelschnitt und sehr starke schwarze Fleckbildung; im Vflgl die Costalflecke zu einer kurzen Binde umgestaltet, in welcher vorn ein fast quadratischer roter Fleck liegt; Submarginalbinde scharf markiert, im Hinterrdfelde ein grosser schwarzer Fleck; auf dem Hflgl das Hinterrdfeld breit schwarz, ein kleiner Analfleck, die Ocellen gross und tiefrot gefüllt, in der hinteren einige weisse Stäubchen. ♀ in der Zeichnung dem ♂ ähnlich, etwas schwärzlich überstäubt, Submarginalbinde des Vflgls und der glasige Saum breiter und vollständig, Hflgl mit breiter Submarginalbinde und schwärzlich glasigem Saum. Im allgemeinen den ♀♀ der asiatischen *phoebus*-Formen sehr ähnlich. — Insel Kadiak (Alaska).

Von älteren Autoren (Morris, Boisduval) wird *P. nomion Fisch. d. W.* aus dem Felsengebirge und Californien verzeichnet, nach neueren Angaben (Dyar, Wright) soll die Art in Alaska vorkommen. Eine sichere Bestätigung dieser Angaben fehlt indessen, und es scheint, namentlich bezüglich der Angaben älteren Datums, eine Verwechslung mit einer Form von *sminthens* vorzuliegen.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibung der unter den amerikanischen Papilioniden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abboti Pap. *Mundt.* Canad. Entomol. XV, p. 87.
abderus Pap. *Hopff.* Neue Schmett. II, p. 1. *
acauda Pap. *Oberth.* Ét d'Ent. IV, p. 98.
aconophos Pap. *Gray.* Cat. Lep. Ins. Br. Mus. I, p. 65. *
acritus Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 735.
adaea Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 640.
aeneas Pap. *L.* Mus. Ulr., p. 197.
agathokles Pap. *Koll.* Denkschr. Akad. Wien. (Math.) I, p. 352.
agavus Pap. *Drury.* Ill. Ex. Ins. III, p. 11. *
agesilaus Pap. *Guér. & Perch.* Gen. Ins. Lép. T. I. *
aglaope Pap. *Gray.* Cat. Lep. Ins. Br. Mus. I, p. 55. *
albanus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 314.
alexiares Pap. *Hopff.* Stett. Zt. XXVII, p. 31.
aliasca Pap. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. H. Soc. XII, p. 407.
alopius Pap. *Gray.* Cat. Lep. Ins. Br. Mus. I, p. 58.
altaurus Parn. *Dyar.* Bullet. U. S. Nat. Mus., Vol. 52, p. 1.
alunata Pap. *Skinn. & Aar.* Canad. Entom. XXI, p. 126.
alyattes Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 73.
amazonius Pap. *R. &. J.* Novit. Zool. XIII, p. 531.
amerias Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 646.
americus Pap. *Koll.* Denkschr. Akad. Wien (Math.) I, p. 354.
amisa Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 647.
ammoni Pap. *Behrens.* Canad. Entom. XIX, p. 199.
amosis Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 139. *
amphissus Pap. *Hopff.* Stett. Zt. XXVII, p. 27.
ampliata Pap. *Mén.* Enum. Corp. anim. Mus. Petr. Lep. II, p. 99.
amulius Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 81. *
anargus Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 674.
anatmus Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 666. *
anaximenes Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 64.
anchises Pap. *L.* Mus. Ulr., p. 191.
anchisiades Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 53. *
andraemon Pap. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. II, Taf. 98. *
androgeus Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 24 *
androna Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 668. *
antheas Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 506.
antiquus Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 523.
apricatus Parn. *Stich.* Berlin. Ent. Zeitschr., Vol. 51, p. 87. *
arbates Pap. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 198. *
arcas Pap. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 174. *
arcesilaus Pap. *Luc.* Rev. Zool., p. 131. *
archesilaus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 301.
archidamas Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 321.
archytas Pap. *Hopff.* Stett. Zt. XXVII, p. 28.
ariarathes Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 57. *
aristeus Pap. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 139. *
aristodemus Pap. *Esp.* Mag. Neu. Ausl. Ins., p. 8. *
aristor Pap. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 60.
arizonensis Pap. *Edw.* Papilio III, p. 4.
arriphus Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lép. I, p. 393.
ascanius Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 20. *
ascolius Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 312.
asius Pap. *F.* Spec. Ins. II, p. 5.
astomis Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 248. *
autocles Pap. *R. & J.* Novit. Zool. XIII, p. 557.
autosilaus Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 348.
autumnus Pap. *Stgr.* Iris XI, p. 142.

bachus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 312.
baia Pap. *R. u. J.* Novit. Zool. XIII, p. 614.
bairdi Pap. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. VI, p. 200.
baldur Parn. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. VI, p. 12.
bari Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. IV, p. 72. *
baroni Pap. *R. u. J.* Novit. Zool. XIII, p. 647.
behrii Parn. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 10.
belemus Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 228.
belephantes Pap. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Am. II, p. 208. *
belesis Pap. *Bates.* Ent. Mon. Mag. I, p. 1.
bellerophon Pap. *Dahm.* Ann. Entom. 1823, p. 37.
belus Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 23 *
birschalli Pap. *Hew.* Trans. Entom. Soc. Lond. (3) I, p. 517.
bitias Pap. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 39.
bogotanus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 292.
bolivar Pap. *Hew.* Trans. Entom. Soc. Lond. (2) I, p. 97. *
bonhotei Pap. *Sharpe.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 201. *
branchus Pap. *Doubl.* Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, p. 373.
brasiliensis Pap. *R. u. J.* Novit. Zool. XIII, p. 560.
brevicauda Pap. *Saund.,* Pack.'s guide Ins., p. 278.
brevicornis Bar. Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 331.
brevifasciatus Pap. *Weym.* Stett. Zg. LV, p. 312.
brises Pap. *R. u. J.* Novit. Zool. XIII, p. 610.
brissonius Pap. *Hbn.* Verz. bek. Schmett, p. 87.
bunichus Pap. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. II, Taf. 103. *
burchellanus Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1872, p. 101. *

cacicus Pap. *Luc.* Guer. Rev. Zool. (2) IV, p. 132.
caiguanabus Pap. *Poey,* Mem. Hist. Nat. Cub. I, p. 442. *
callias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 739.
calicles Pap. *Bates,* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 361.
calliste Pap. *Bates,* Ent. month. Mag. I, p. 3.
calogyna Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 481. *
calverleyi Pap. *Grote,* Proc. Ent. Soc. Phil. II, p. 441. *
canadensis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 586.
capys Pap. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. I. *
catamelas Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 616.
cauca Pap. *Oberth.,* Ét. d'Ent. IV, p. 84.
caudius Pap. *Hbn.* Samml. Ex. Schm. I. *
celadon Pap. *Luc.,* Rev. Zool. (2) IV, p. 130.
cephalus Pap. *Godm. u Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 235. *
chabrias Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) II, p. 23. *
chalceus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 529.
chamissonia Pap. *Eschsch.* Kotzeb. Reise III, p. 203. *
chiansiades Pap. *Westw.,* Trans. Ent. Soc. Lond. XXX, p. 101. *
childrenae Pap. *Gray,* Griff. An. Kingd. XV, p. 673. *
chironis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 610.
chlorodomas Pap. *Guen.* Mém. Soc. Phys. Genève 22, p. 369. *
choridamas Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 318.
chrysomelus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 628.
cinyras Pap. *Mén.* En. corp. Mus. Petr. Lep. I. Suppl., p. 68. *
claudianus Parn. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. fasc. 58, p. 15.
clearchus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien XIV, p. 312.
cleolas Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 621.
cleombrotos Pap. *Streck.* Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 37, p. 175.
cleotas Pap. *Gray,* Griff. An. Kingd. XV, p. 673. *
clodius Parn. *Mén.* Cat. Lép. Pét. I, p. 73.
clusoculis Pap. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 85.
cochabamba Pap. *Weeks,* Canad. Ent. 33, p. 265.
coelebs Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 643. *
coelus Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. I, p 289.
coloro Pap. *Wright,* Butt. West. Coast, p. 86. *
columbus Pap. *H.-Schäff.* Cor. Zool. min. Ver. Regensb. 16, p. 141.
columbus Pap. *Koll.* Denkschr. Ak. Wiss. Wien, Math. Cl. I, p. 351. *
consus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 499.
copanae Pap. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. II, p. 141.
corethrus Eury. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 314. *
coroebus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 75.
crassus Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 23. *
cresphontes Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 106. *
crispus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 525. *
ctesiades Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 642.
curvifascia Pap. *Skinn.* Ent. News XIII, p. 183.
cutorina Pap. *Stgr.* Iris XI, p. 139.
cyamon Pap. *Gray.* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 60. *
cymochles Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 14, p. 416.

daguanus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 625.
damis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 456.
damokrates Pap. *Guen.* Mem. Soc. Phys. Genéve 22, p. 371. *
dardanus Pap. *F.* Ent. Syst. III 1., p. 10.
dares Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) V, p. 561.
dariensis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 716.
daunus Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 342.
deileon Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien 74, p. 309.
devilliers Pap. *Godt.* Mem. Soc. Linn. Paris II, Lep. *
diaphora Pap. *Stgr.* Iris 4, p. 63.
diceros Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 48.
diodorus Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 23.
dione Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 639.
diores Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 731.
dioxippus Pap. *Hew.* Ex. Butt. I. *
dolicaon Pap. *Cr.* Pap. Ex. I, Taf. 17. *
dolius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 724.
dominicus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 519. *
drucei Pap. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 434. *
duponcheli Eury. *Luc.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1839, p. 91.
dysmias Pap. *R. u J.* Nov. Zool. XIII, p. 642.

earis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 723. *
ecbolius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 500.
echemon Pap. *Hbn.* Samml. Ex. Schm. I. *
eimeri Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 705.
elatos Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 481.
electryon Pap. *Bates,* Ent. month. Mag. I, p. 3.
epenetus Pap. *Hew.* Exot. Butt. II. *
epidaurus Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Lep. II, p. 224. *
epidaus Pap. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. I, p. 15. *
eracon Pap. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 248.
ergeteles Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 52. *
eridamas Pap. *Reak.* Proc. Ac. Nat. Phil. 18, p. 248.
erithalion Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 295.
erlaces Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 49. *
erostratus Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. V, p. 36. *
erythrus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 474. *
etias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 486. *
eucharia Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 456. *
eumelea Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 672.
eupatrion Pap. *Luc.* Cast. Voy. Am. Sud. Zool. III. *
eurysteus Pap. *Möschl.* Verh. Zool.-bot. G. Wien 32, p. 304.
eurybates Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 51. *
euryleon Pap. *Hew.* Exot. Butt. I. *
eurymander Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 29.
eurymedon Pap. *Luc.* Rev. Zool. (2) 4, p. 140.
euterpinus Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) II, p. 150.
evagoras Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 61. *
extendatus Pap. *Weym.* Stett. Zg. 55, p. 312.

fenochionis Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. H. (4) II, p. 150.
flavescens Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. IV, p. 79.
flavida Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 115.
fletcheri Pap. *Kemp.* Entom. News 11, p. 481.
floridensis Pap. *Holl.* Butt. Book, p. 307. *
foetterlei Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 487. *
fortis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 704.
fulva Pap. *Oberth.* Et. d'Ent. 4, p. 74.

gallatinus Parn. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. fasc. 58, p. 15.
garamas Pap. *Hbn.* Samml. Ex. Schmett. III. *
garcia Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 592.
garleppi Pap. *Stgr.* Iris V, p. 427.
gayi Pap. *Luc.* Rev. Zool., p. 193.
glaucolaus Pap. *Bates.* Ent. month. Mag. I, p. 4.
glaucus Pap. *L.* Syst. Nat. (Ed. X), p. 460.
godmani Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 632.
gratianus Pap. *Hew.* Exot. Butt. II. *
grayi Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 363.

haenschi Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 665. *
hahneli Pap. *Stgr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 396. *
halex Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 667.
harmodius Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 18, p. 374.
harrisianus Pap. *Swains.* Zool.-Ill. III, Ent. II. *
hebrus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 741.
hectorides Pap. *Esp.* Mag. ausl. Ins. I, p. 5. *
hedae Pap. *Foett.* Rev. Mus. Paul. V, p. 620. *
helios Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 720.
hellanichus Pap. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
hephaestion Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien 14, p. 298.
hermodur Parn. *Edw.,* Papilio I, p. 4.
hetaerius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 711. *
himeros Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 26.
hipparchus Pap. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 20. *
hippason Pap. *Hbn.* Verz. bek. Schmett., p. 87.
hippomedon Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 393.
hollandi Pap. *Edw.* Butt. N.-Amer. 24, p. 50.

homerus Pap. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 29.
homothoas Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 561.
hyppason Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 46. *

idaeus Pap. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 16.
ilus Pap. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 17.
imaus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 668. *
imerius Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 69.
inca Pap. *R. u J.* Nov. Zool. XIII, p. 653.
indra Pap. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 6, p. 123.
interruptus Pap. *Stgr.* Iris V, p. 427.
iopas Pap. *Godm u. Salv* Trans. Ent Soc. Lond. 1897, p. 248.
iphidamas Pap. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 17.
iphitas Pap. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. II. *
isidorus Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 18, p. 375.
isocharis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 738.
isus Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 81.

jamaicensis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 522.
janira Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 527.
jelskii Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6, p. 113. *
judicaël Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 12, p. 3. *

klagesi Pap. *Elrm.* Entom. News XV, p. 215.

lacandones Pap. *Bates.* Ent. month. Mag. 1, p. 4.
lacydes Pap. *Hew.* Equ. Lep. 1, p. 1.
lamarchei Pap. *Stgr.* Iris V, p. 428.
lamis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 733.
laodamas Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 393. *
latinus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 72.
lecontei Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 690.
lenaeus Pap. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. 1, p. 16. *
leontis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 599.
lepidus Pap. *Fldr.* Wien. ent. Mon. V, p. 72.
leptalea Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 620. *
leucas Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 709. *
leucaspis Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 55.
leucones Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 715.
leuctra Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 674. *
linus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 456. *
locris Pap. *R. u J.* Nov. Zool. XIII, p. 457. *
lorquini Parn. *Oberth.* Ét. d'Ent. 14, p. 7. *
lucayus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 521.
lucianus Pap. *R. u. J* Nov. Zool. XIII, p. 518. *
lycidas Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 25. *
lycimenes Pap. *Boisd.* Cons. Lep. Quatem., p. 7.
lycophron Pap. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. II. *
lysander Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 46. *
lysimachus Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 32, p. 251. *
lysithous Pap. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. II. *

machaonides Pap. *Esp.* Ausländ. Schmett., p. 191. *
macrosilaus Pap. *Gray.* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 34.
madyes Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 18, p. 375.
magnus Parn. *Wright.* Butt. West Coast U. S., p. 80. *
marcellinus Pap. *Dbl.* List Lep. Brit. Mus. I, p. 8.
marcellus Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 4. *
marchandi Pap. *Boisd.* Spec. Gen. Lep. 1, p. 350.
marcius Pap. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. I. *
megalurus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 712. *
melaenus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 709. *
melania Pap. *Oberth.* Et d'Ent. 4, p. 78. *
melasina Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 542.
melonius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 556. *
mendica Parn. *Stich.,* Gen. Insect. fasc. 58, p. 20.
menes Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 672. *
menetriesi Parn. *Edw.* Proc. Cal. Ac. Sci 7, p. 164.
mercedes Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 651.
metagenes Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 673.
metaphaon Pap. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 434.
microdamas Pap. *Burm.* Descr. Rep. Arg. V. Lep., p. 63. *
mithras Pap. *Grose-Smith.* Rhop. Ex. III. *
molops Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 710. *
montezuma Pap. *Westw.* Arc. Ent. I, p. 67. *
morelius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 635.
mycale Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 199. *
mylotes Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 346.

nais Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 653.
nanus Parn. *Neumoeg.* Entom. Amer. 6, p. 61.
nealces Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 558.
neodamas Pap. *Luc.* Rev. Zool. (2) 4, p. 193. *
neophilus Pap. *Hbn.* Verz. bek. Schmett., p. 87.
neosilaus Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 26.
nephalion Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 37.
niger Pap. *Eimer,* Artbild. Schmett., p. 214.
niger Parn. *Wright,* Butt. West Coast U. S., p. 79. *
nigricornis Pap. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 17.
nitra Pap. *Edw.,* Papilio, III, p. 158.
numa Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 289.
nymphius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 612. *

oberthueri Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 696. *
obsoleta Pap. *Elrm.* Canad. Entom. 32, p. 348.
oebalus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lep. I, p. 360.
oedippus Pap. *Luc.* Casteln. Voy. Amer. Sud. Ent., p. 197.
oedipus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 299.
olbius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 732.
olivencius Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 345.
orabilis Pap. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 84.
orbignyanus Pap. *Lyc.* Rev. Zool. (2) 4, p. 192. *
orchamus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 300.
oregonia Pap. *Edw.* Butt. N. Amer. II. *
orellana Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) II, p. 23. *
ornythion Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 354.
orsua Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. H. (6) III, p. 358.
orthosilaus Pap. *Weym.* Entom. Nachr. 25, p. 195.
osyris Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 74.
oviedo Pap. *Gundl.* Poey Rep. Nat. Cub. I, p. 279. *
oxynius Pap. *Hbn.* Saml. Exot. Schmett. III. *

pacificus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 612. *
paeon Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 356.
palamedes Pap. *Drury.* Ill. Ex. Ent. I, p. 36. *
pallas Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 39. *
panamensis Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 75.
panthias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 638. *
panthonus Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 154. *
paraensis Pap. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 225.
paralius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool, XIII, p. 474. *
parianus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 502.
parsodes Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 344.
patros Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 43. *
pausanias Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2), p. 22. *
pelaus Pap. *F.* Syst. Ent. Lep., p. 444.
peleides Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 150. *
penthesilaus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 301.
pergamus Pap. *Edw.* Proc. Col. Ac. Sci. V, p. 423.
perrhebus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 305.
phaëton Pap. *Luc.* Casteln. Voy. Amer. Sud. Lep., p. 197. *
phalaecus Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 32.
phalias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 480.
phanias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 575.
phaon Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 319.
pharax Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 211. *
pharnaces Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 18, p. 374.
philenor Pap. *L.* Mant., p. 535.
philetas Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 31.
philocleon Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 313.
philolaus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 256.
phosphorus Pap. *Bates.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) V, p. 342.
photinus Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 14, p. 415.
pilumnus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 340.
piranthus Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 18. *
pirithous Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 358.
pisander Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 295.
pithonius Pap. *R. u J.* Nov. Zool. XIII, p. 665. *
pizarro Pap. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 18. *
platydesma Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 679.
plinius Pap. *Weym.* Stüb. Reisen Lep., p. 73. *
polybius Pap. *Swains.* Zool. Ill. Ent. II. *
polycrates Pap. *Hopff.* Stett. Hg. 27, p. 24.
polydamas Pap. *L.* Syst. Nat. (Ed. X), p. 460.
polymetus Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 35.
polystictus Pap. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 435.
polyxenes Pap. *F.* Syst. Ent., p. 444.
polyzelus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14. p. 293.
pompeius Pap. *Hbn.* Naturf. Schmett. II, p. 48. *
pomponius Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 25.
potone Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 508.
prasinus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 658.
procas Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 203. *
proneus Pap. *Hbn.* Saml. Exot. Schmett., Zulz., p. 25. *
protesilaus Pap. *L.* Syst. Nat. (Ed. X), p. 463.
protodamas Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 40.

ptilion Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 602.
pyromelas Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 456.

quadratus Pap. *Stgr.* Iris III, p. 337. *

radiatus Pap. *Streck.* Lep. Rhop. Illst. Suppl. III, p. 17.
rhipidius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 533. *
rhodostictus Pap. *Btlr. u. Druce.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 364.
rogeri Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 278.
rosenbergi Pap. *Druce.* Ann. Mag. Nat. H. (7) 12, p. 221.
rurik Pap. *Eschsch.* Kotzeb. Reise III, p. 202.
rutulus Pap. *Luc.* Ger. Rev. Zool. (2) 4. p. 158.

sadyattes Pap. *Druce.* Ent. month. Mag. 11, p. 36.
salvini Pap. *Bates.* Ent. month. Mag. 1, p. 4.
sayii Parn. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. II, p. 78.
scamander Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 363.
serapis Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 298.
serville Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9. Suppl., p. 809.
sesostris Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 34. *
smintheus Parn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. 4. *
specularis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 457.
spoliatus Pap. *Stgr.* Iris 11, p. 138.
stabilis Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 542.
steinbachi Pap. *Rothsch.*, Entomol. 1905, p. 125.
stenodesmus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 722. *
streckerianus Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 28, p. 395. *
syedra Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. I. 1878, p. 271.
syndemis Pap. *Jord.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 33.

tailori Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 571.
tarquinius Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 296.
tasso Pap. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 19. *
telamonides Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14. p. 303.
telesilaus Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 301.
temenes Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 63.
teneates Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 482.
tepicus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 700.
texanus Pap. *Ehrm.* Canad. Entom. 32, p. 348.
thelios Pap. *Gray.* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 52. *
therapes Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 643.
theras Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 621.
therodamas Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14, p. 299.
thersites Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 1, p. 97.
thoantiades Pap. *Burm.* Descr. Rep. Arg. V. Lep., p. 59. *
thoas Pap. *L.* Mant., p. 536.
thor Parn. *Edw.* Papilio 1, p. 4.
thrason Pap. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. G. Wien. 14. p. 309.
thyamus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 523.
thyastes Pap. *Drury.* Ill. Ex. Ins. III, p. 17. *
thyastinus Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 75. *
thymbraeus Pap. *Boisd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 302.
timias Pap. *Gray.* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 50. *
tolmides Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 229.
tolus Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 228. *
torquatus Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 123. *
trapeza Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 669. *
trichopus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 179.
triopas Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 33.
troilus Pap. *L.* Syst. Nat. (Ed. X), p. 459.
tromes Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 742.
tucumanus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 526.
turnus Pap. *L.* Syst. Nat. (Ed. XII). p. 751.

ulopos Pap. *Cray.* Cat. Lep. Brit. Mus. I, p. 69.

varus Pap. *Koll.* Denkschr. Ak. Wiss. Wien, Math. I, 354. *
vertumnus Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 32. *
victorinus Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 14, p. 418.
vilcanotus Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 643.
vincentius Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 517. *
virginia Pap. *Krb.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 352.
vulneratus Pap. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 85.

warscewiczi Pap. *Hopff.* Stett. Zg. 27, p. 29.
wasmuthi Pap. *Weeks.* Journ. N.-York Ent. Soc. G., p. 82. *

xanthias Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 464. *
xanthopleura Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. H. (4) II, p. 150.
xanticles Pap. *Bates.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 241. *
xenarchus Pap. *Hew.* Exot. Butt. II. *
xeniades Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 561.
xenodamas Pap. *Hbn.* Saml. Exot. Schm. II. *
xynias Pap. *Hew.* Ent. month. Mag. 12, p. 153.

yuracares Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 469.

zacynthus Pap. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 15.
zaddachi Pap. *Dewitz,* Mitt. München. Ent. Ver. I, p. 85. *
zagreus Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. H. 19, p. 174.
zalates Pap. *Godm. u. Salv.* Biolog. Rhop. II, p. 233. *
zelicaon Pap. *Luc.* Guer. Rev. Zool. (2) 4, p. 136.
zestos Pap. *Gray.* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 47. *
zetes Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. V, p. 36. *
zeuxis Pap. *Luc.* Guer. Rev. Zool. (2) 4, p. 190.
zonaria Pap. *Btlr.* Cat. Diurn. Lep. Descr. Fabr., p. 240.
zoros Pap. *R. u. J.* Nov. Zool. XIII, p. 729.

2. Familie: **Pieridae**, Weisslinge.

Im Vergleich mit den übrigen Faunengebieten zeigt Amerika einen grossen Reichtum an Gattungen. Von den in diesem Gebiete vertretenen etwa 40 Pieriden-Gattungen haben 28 in anderen Gebieten keine Vertreter, während von den 23 paläarktischen Gattungen nur 12, von den 14 indoaustralischen Gattungen nur 4 und von den 13 afrikanischen Gattungen ebenfalls nur 4 in anderen Faunengebieten nicht vertreten sind. Die amerikanische Pieridenfauna hat sonach einen ausgeprägten besonderen Charakter, um so mehr, als einige der endemischen Gattungen sehr artenreich sind und die Arten zum grossen Teile Individuenreichtum zeigen. Von diesen 28 amerikanischen Gattungen ist nur eine *(Neophasia)* auf Nordamerika (als dessen Südgrenze den Wendekreis angenommen) beschränkt, trägt aber gleichfalls das Kleid palä- und nearktischer Familiengenossen, während die übrigen 27 Gattungen in Südamerika heimisch sind, von diesen wieder 3 Gattungen ausschliesslich das Hochgebirge bewohnen, 1 Gattung *(Tatochila)* hauptsächlich auf den südlichsten Teil des Kontinents angewiesen ist und 2 Gattungen *(Sphaenogona* und *Enantia)* Inselbewohner sind. Nordamerika ist relativ arm an Pieriden-Arten, weil es nur etwa 50, das paläarktische Gebiet dagegen etwa dreimal so viel Arten beherbergt. Sämtliche Gattungen, die in Nordamerika vertreten, aber doch diesem Gebiete nicht eigentümlich sind, finden sich bis auf eine (*Nathalis*) auch im paläarktischen Gebiete.

Wenn auch die grosse Mehrzahl der amerikanischen Arten den nur mittelgrossen Schmetterlingen angehört, so zeigen doch auch die Gattungen *Catopsilia, Amynthia* und *Gonepteryx* Arten, die in der Grösse den grössten Familiengenossen aus anderen Gebieten nicht nachstehen. Erreichen die amerikanischen Pieriden auch nicht in grosser Artenzahl namentlich die indoaustralischen Familenverwandten an Schönheit der Flügelfärbung, so mangelt es doch auch nicht dem amerikanischen Gebiete an hervorragend schönen Formen.

Während die übrigen Faunengebiete Pieriden-Arten, die als sogen. Nachahmer gelten, nur in geringer Anzahl aufzuweisen haben (die *Pareronia*-Arten), besitzt davon das tropische und subtropische Amerika eine grosse Menge, die mehreren Gattungen angehören, so z. B. zahlreiche Arten aus den Gattungen *Dismorphia, Pereute* und *Archonias*, die in beiden Geschlechtern sogen. Mimicry zeigen, während bei der Gattung *Perrhybris* lediglich die ♀♀ einiger Arten die bezeichnete Kongruenz aufweisen, die ♂♂ aber nur einiger Arten auf der Unterseite Anklänge an geschützte Arten aus anderen Familien haben. Aber nicht nur diese, sondern auch Arten aus den Gattungen *Pieris, Tatochila, Dismorphia, Pereute, Hesperocharis, Appias, Terias, Catopsilia, Euchloë, Anthocharis* etc. zeigen auffälligen Geschlechtsdimorphismus. Zeitformen treten in Nordamerika in ähnlicher Weise wie im paläarktischen Gebiete auf, dagegen sind solche im tropischen Teile Amerikas wegen des Mangels des Jahreszeitenwechsels so gut wie ausgeschlossen. Scharf begrenzte Lokalformen konnten sich bei der geographischen Beschaffenheit des Gebiets nur in geringer Anzahl entwickeln, dagegen zeigen die Hochgebirge Südamerikas eine eigene Fauna, während das grosse Steppengebiet im südlichsten Teile ausser einigen endemischen auch Formen mit dem südlichen Nordamerika gemeinsam hat.

Die meisten amerikanischen Pieriden sind keine seltenen, vielfach sogar sehr häufige Erscheinungen, wenn sie auch gegenüber dem Arten- und Individuenreichtum anderer Schmetterlingsfamilien nicht so sehr in die Augen fallen, wie im paläarktischen Gebiete. Vielfach sind grosse Schwärme verschiedener Arten beobachtet worden, selbst solcher, die nicht überall häufig auftreten. So wurde u. a. Anfang Oktober 1874 auf den Bermuda-Inseln ein ausserordentlich grosser Schwarm von *Terias lisa* beobachtet, von welchem Tausende von Individuen den Vögeln zum Opfer fielen; die kleinen Schmetterlinge zogen westlich weiter und hatten bis zum nächsten Ruhepunkte (Kap Hatteras) etwa 600 englische Meilen zurückzulegen. Einige Weisslingsarten werden durch massenhaftes Auftreten als Rp sowohl in Nord- als auch im tropischen Amerika den Feld- und Garten-Kulturpflanzen schädlich, auch hat der Norden der Vereinigten Staaten in *Neophasia menapia* einen gefährlichen Schädling der Nadelwälder, und *Pieris rapae*, die um 1860 in Nordamerika eingeschleppt worden ist, hat sich dermassen verbreitet, dass sie in Nordamerika noch grösseren Schaden als in ihrer ursprünglichen Heimat, dem paläarktischen Gebiete, anrichtet.

Im allgemeinen sind die Pieriden mittelgrosse, in einzelnen Arten aber grosse Schmetterlinge. Der Grundcharakter der Zeichnung besteht in weisser Färbung mit dunklen, schwärzlichen Streifen und Flecken; doch gibt es namentlich unter den Exoten auch eine grosse Anzahl Arten, die an Flügelgrösse und Farbenpracht mit den schönsten Formen aus anderen Schmetterlingsfamilien wetteifern. Bei diesen bunten Arten ist der Kontrast zwischen Ober- und Unterseite sehr auffallend. Während ein grosser Teil der Arten dem Familien-Zeichnungscharakter (weiss-schwarz) im allgemeinen entspricht, finden sich unter den tropischen Arten viele mit gelber, blauer, roter oder schwarzer Grundfärbung der Oberseite, andererseits solche mit weisser Ober-, aber bunter Unterseite. So verleugnen die südamerikanischen *Pereute*-Arten mit schwarzer Grundfärbung und roter Vflglbinde ober- und unterseits ihre Zugehörigkeit zu den Weisslingen vollständig, und *Archonias critias* und Verwandte ähneln den Arten der *aeneas*-Gruppe der südamerikanischen Papilio. Der Geschlechtsdimorphismus ist bei vielen Arten aus allen Faunengebieten gut entwickelt, der Saisondimorphismus naturgemäss nur bei denjenigen Arten, die in Gebieten mit scharfem Jahreszeitenwechsel leben.

Fhlr von verschiedener Länge, z. B. bei *Leptidia* ziemlich kurz, bei der südamerikanischen Gattung *Leptophobia* dagegen sehr lang, die Kolbe deutlich abgesetzt oder allmählich verdickt. Vorderbeine normal ausgebildet, daher gebrauchsfähig, mit zweispaltigen Klauen. Sauger gut ausgebildet. Die Schmetterlinge saugen an Blumen und feuchten Stellen des Erdbodens. Taster gut entwickelt, doch von verschiedener Ausbildung. Sekundäre männliche Geschlechtscharaktere (Duftorgane) kommen bei den Arten mehrerer Gattungen vor, so z. B. bei *Colias* als Schuppennäpfe auf den Hflgln, bei *Catopsilia* als breite Flächen dicken Schuppenbelags, bei *Appias (Tachyris)* als Pinsel an der Unterseite des Hlbes, bei Dismorphia als grosse kreidige Schuppenflecke auf der Unterseite der Vflgl, die durch Reiben mit dem stark erweiterten Vorderteile der Hflgl zur Duftabgabe erregt werden. Andere Arten (z. B. *Pieris brassicae* und Verwandte) besitzen »Federbuschschuppen« (Aurivillius), die über den grössten Teil der Flügel verbreitet sind und anscheinend die Ursache des Zurückdrängens der dunklen Zeichnungsteile bei den ♂♂ bilden und noch andere Arten (z. B. *Pieris buniae* aus Südamerika) breite Streifen dicker kreidiger Schuppen entlang den Rippen.

Die Pieriden sind — wie die meisten *Rhopalocera* — sonneliebende Tiere, dringen aber gleichwohl in Gemeinschaft weniger anderer Tagschmetterlinge (meist Satyriden) in die arktischen, antarktischen und alpinen Regionen vor, ohne an Feurigkeit der Färbung gegenüber Gattungsgenossen aus wärmeren Gebieten einzubüssen. Die hohen Gebirge Südamerikas und die südöstliche Grenze des paläarktischen Gebiets besitzen sogar je zwei ihnen völlig eigentümliche Gattungen, nämlich erstere *Phulia* mit etwa sechs Arten und *Andina* mit einer *Colias*-ähnlichen Art und letztere *Mesapia* und *Baltia*, von denen die letztgenannte mit *Phulia* sehr nahe verwandt ist.

Die Weisslinge sind in der Regel mittelmässige Flieger, können aber auch ungewöhnlich schnell (*Appias*) oder so langsam fliegen, dass sie mit der Hand im Fluge ergriffen werden können *(Leucidia)*. Sie treten in einer oder mehreren Generationen auf.

Die geistigen Eigenschaften sind bei den Weisslingen offenbar sehr verschieden, denn während z. B. *Pieris brassicae* und die *Colias*-Arten befähigt sind, Gefahren (die ihnen durch den Sammler drohen) sehr rasch zu erkennen, ist dies bei anderen Arten *(Pieris napi* und *rapae)* viel weniger zu beobachten.

Die schon erwähnten Schwärme und Wanderungen von Schmetterlingen sind als Hochzeitszüge gedeutet worden; namentlich Catopsilien und *Pieris brassicae* wurden als Veranstalter solcher Züge festgestellt.

Die Eier sind länglich, werden in stehender Lage einzeln oder truppweise, mitunter in grosser Anzahl, an der Unterseite der Nahrungsblätter abgesetzt und zeigen verschiedene Färbung.

Die Raupen sind von walzenförmiger Gestalt, meist grüner oder grünlicher Grundfärbung mit lichten Längsstreifen und kurzen Härchen; solche mit dornenförmigen oder ähnlichen Hautanhängen sind noch nicht beobachtet worden. Die den Papilioniden-Raupen eigentümliche Nackengabel, welche diesen Tieren durch Verbreitung eines widrigen Dufts Schutz vor feindlichen Nachstellungen gewähren soll, besitzen die Weisslings-Raupen nicht, auch ist nicht festgestellt worden, dass sie durch die Nahrungsaufnahme giftige oder doch widrige Eigenschaften — wie viele Papilioniden-Raupen — erwerben, gleichwohl sind sie für Vögel nicht nur ungeniessbar, sondern es ist auch beobachtet worden, dass Hühner, die mit solchen Raupen gefüttert worden waren, verendeten, offenbar infolge eines im Raupenkörper enthaltenen Giftes. Sie leben auf verschiedenen strauch- und krautartigen, sowie niederen Pflanzen, wie Papilionaceen, Mimoseen, Cruciferen und Capparideen.

Die Pp ist an Pflanzen usw. in aufrechter oder hängender Stellung mit dem Hlb angesponnen und wird in dieser Stellung durch einen Gürtel gehalten. Einige, wie die stiefelförmigen Ppn der *Anthocharis*-Arten, besitzen eine auffällige Gestalt; im allgemeinen zeigen die Pieriden-Puppen wenig Verschiedenheiten. Die Pp der paläarktischen *Zegris eupheme* — und vermutlich nicht nur der anderen paläarktischen Art *(Z. fausti)*, sondern auch der nordamerikanischen *Z. olympia* — ruht in einem ziemlich dichten Gespinste, besitzt aber noch einen Rest des Gürtelfadens. Dieser an die »Bombyciden« erinnernde Charakter ist viel ausgeprägter bei der mexikanischen *Eucheira socialis*. Die Rpn dieser Art leben gesellig und ziehen nachts in Prozession auf Nahrung aus. Das gemeinsame Puppengespinst hängt beutelförmig von einem Aste herunter; in ihm sind die Puppen mit dem Kopfe nach unten befestigt (J. Aleman).

Die Weisslinge überwintern zum Teile als Pp, zum Teile als Rp oder auch — wie z. B. die paläarktischen *Gonepteryx*-Arten — als Schmetterling.

Im paläarktischen und nordamerikanischen Gebiete dominieren die Weisslinge durch grosse Individuenzahl, in den Tropen werden sie mehr zurückgedrängt. Einige Weisslinge bewohnen ein sehr ausgedehntes Gebiet, so kommen z. B. *Pieris rapae* und *napi* im ganzen paläarktischen und im nordamerikanischen Gebiete, *Belenois mesentina* im südlichen paläarktischen, indischen und afrikanischen Gebiete vor.

Obwohl — wie bereits erwähnt — eine Giftübertragung durch die Nahrungspflanzen der Rpn nicht vorzuliegen scheint, werden die Schmetterlinge von den Vögeln ganz wenig verfolgt, scheinen demnach ungeniessbar oder doch den Vögeln wenig begehrenswert zu sein.

Es sind mehrere fossile Pieriden gefunden worden, die in der Grösse von den jetzt lebenden Arten nicht abweichen.

1. Gattung: **Neophasia** *Behr.*, Baumweisslinge.

Diese Gattung ist mit der paläarktischen *Aporia Hbn.* nahe verwandt. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch die Richtung der Präcostale, die nicht gerade, sondern leicht nach innen gebogen ist, die längeren und schlankeren Palpen und die mit einer deutlicher abgesetzten Kolbe versehenen Fhlr. Die Costale der Vflgl reicht nur wenig über die Mitte des Vrds, die Subcostale ist vierästig mit zwei Ästen vor dem Schlusse der Mittelzelle, der dritte und vierte Ast bilden eine kurze Gabel und der dritte Ast mündet in die Flügelspitze. Die obere Radiale ist fast zur Hälfte mit der Subcostale verwachsen, daher fehlt die obere Discocellulare. Die mittlere und untere Discocellulare sind etwa gleichlang, erstere ist nach innen gebogen, letztere gerade und schliesst im Buge des dritten Medianasts die Mittelzelle spitzwinkelig. Die Mittelzelle der V- wie der Hflgl ist ziemlich schmal. Die obere und mittlere Discocellulare der Hflgl sind etwa gleichlang, bilden zusammen eine fast gerade Linie, die untere Discocellulare ist länger, schwächer und trifft den dritten Medianast im Buge. In diese Gattung gehören zwei lediglich nordamerikanische Arten.

N. menapia *Fldr.* (= tau *Scudder*, ninonia *B.*) (18 a) ist ober- und unterseits weiss, dünn be- *menapia.*
schuppt, daher etwas durchsichtig, die Vflgl haben schwarze Zeichnung auf dem Apex und der vorderen Hälfte des Aussenrds mit weissen Subapicalflecken, der Vrd ist bis zum Schlusse der Mittelzelle breitschwarz, ebenso der Mittelzellschluss, der übrige Teil des Vrds schmal schwarz. Hflgl fast zeichnungslos. Auf der gleichgezeichneten Unterseite der Vflgl sind die schwarzen Zeichnungen fahler, die Rippen der unrein weissen Hflgl schwarz, auch ist eine gleichfarbige schmale Submarginalbinde vorhanden. Das ♀ hat oberseits fahler schwarze Zeichnung, etwas Submarginalzeichnung und mitunter unterseits am Aussenrd der Hflgl rote Fleckchen. — Ei flaschenförmig, an den Seiten ausgekehlt. Rp erwachsen etwa 25 mm (1 inch) lang, Kopf zylindrisch, Hlb in zwei kurze Schwänze endigend, dunkelgrün mit einem breiten weissen Bande an jeder Seite und einem schmalen weissen Bande auf dem Rücken, Bauchfüsse schwarz, Vorderbeine grünlichgelb. Pp dunkelgrün, weiss gestreift, ähnlich den *Colias*-Ppn, aber etwas schlanker. Rp auf verschiedenen Nadelbäumen, mitunter durch ihre Menge grossen Schaden anrichtend. Im Nordwesten der Vereinigten Staaten.

N. terlooii *Behr* (= epyaxa *Poling*, Archonias lyceas *Skinner*) (18 a) ist in der Zeichnung der *terlooii.*
menapia sehr ähnlich, jedoch die schwarze Zeichnung ausgebreiteter; das ♂ hat weisse, das ♀ rotbraune Grundfärbung. Die Rp lebt in gemeinschaftlichem Gespinste auf Arbutus. Kalifornien. — **N. princetonia** *princetonia.*
Poling aus Illinois ist wahrscheinlich nur eine Form der *terlooii*. Beim ♂ sind die Hflgl beiderseits am Rande blassrot übergossen, das ♀ ist auf der Unterseite tiefer rot als oberseits und die Rippen sind breiter schwarz gerandet als bei *menapia*-♀. — Ob diese Art in diese Gattung gehört, konnte mangels Materials von mir nicht mit Sicherheit festgestellt werden, die mit *menapia* fast übereinstimmende Zeichnung spricht aber für ihre Zugehörigkeit zu *Neophasia*.

2. Gattung: **Eucheira** *Westw.*

Obwohl diese Gattung von der vorhergehenden im Rippenbaue wesentlich verschieden ist, wird sie doch durch die Biologie der Larve in diese Verwandtschaft verwiesen. Die Rpn leben auch gemeinschaftlich in einem Gespinste, ziehen nachts in Prozession auf Nahrung aus und verpuppen sich im Rpn-Gespinste mit dem Kopfe nach unten. Die Subcostalis der Vflgl ist völlig frei, daher wird die Mittelzelle durch drei Discocellularen geschlossen. Die Mittelzelle ist sehr schmal und lang. Nur eine Art.

E. socialis *Westw.* (18 a) aus Mexiko ist ein rauchgrauer Schmetterling mit weisser Fleckenmittel- *socialis.*
binde; das ♂ hat ausserdem deutlichere submarginale weisse Flecke auf der Ober- und Unterseite aller Flügel.

3. Gattung: **Tatochila** *Bth.*

Diese fast auf den südlichen Teil Süd-Amerikas beschränkte Gattung ist mit der folgenden Gattung *Pieris* nahe verwandt; sie unterscheidet sich von dieser durch die kürzere mittlere Discocellularis und die fast gerade untere Discocellularis der Vflgl, hauptsächlich aber durch das einheitliche Gepräge der Zeichnung. Die Arten dieser Gattung scheinen nur in einer Generation aufzutreten. Die Schmetterlinge fliegen vom November bis zum April.

T. volxemi *Capr.* (= achamantis *Berg*) (18 a). Ober- und Unterseite des ♂ weiss mit grossem *volxemi.*
schwarzen Fleck am Schlusse der Vflgmittelzelle und geringen schwärzlichen Zeichnungen an der Vflgspitze ober- und unterseits. ♀ ähnlich dem ♀ von *theodice Bl.*, jedoch die Randzeichnungen etwas schmäler, dagegen die Submarginalzeichnungen etwas breiter, auch in der Mittelzelle der Hflgl ein schwarzer Streifen. Argentinien.

autodice. **T. autodice** *Hbn.* (= demodice *Stgr.*) (18b) aus dem südlichsten Teile Brasiliens (Rio Grande do Sul), Argentinien, Uruguay, Chile und Bolivia (3—4000 m) unterscheidet sich von der folgenden Art hauptsächlich durch die gelbrote Einfassung der Augen; Zeichnung und Färbung sind unterseits kräftiger. — Die von Prof. Dr. Seitz in Buenos Aires gefundene Pp ist etwas kleiner als die Pp von *Pieris brassicae,* gelblich, mit vielen dunklen Punktfleckchen, die Luftlöcher erscheinen als grössere dunkle Flecke, wie dergleichen auch am Rücken stehen, die Flügelscheiden sind weiss, am Mittelzellschlusse der Vflgl mit einem grossen dunklen Flecke, ebensolchen grösseren Flecken am Aussenrd und zahlreichen dunklen Punktfleckchen auf dem übrigen Flügelteile, die Scheiden der Beine, Palpen und Augen, sowie der Thorax sind gleichfalls dunkel (schwarzbraun). Der Schmetterling kam am 22. Februar aus. Die Rp scheint noch nicht bekannt zu sein.

mercedis. **T. mercedis** *Eschsch.* (= polydice *Bl.,* autodice *Kirby,* autodice *Elw.*) (18b) aus Chile unterscheidet sich von *autodice* ausser durch die vorstehend angegebenen Charaktere durch reiner weisse Oberseite, die schwach gezeichnete Unterseite und den steten Mangel der Ellipsenzeichnung am Vrd der Hflglunterseite. Die ♀♀ haben einen mehr oder minder entwickelten streifenförmigen schwarzen Fleck am Ird der Vflgloberseite.

theodice. **T. theodice** *B.* (= blanchardii *Btlr.*) (t8c) aus Patagonien, Peru und Chile ist oberseits im männlichen Geschlechte rahmweiss, im weiblichen Geschlechte, namentlich auf den Hflgln, lichtgelb: sie ist die
gymnodice. am meisten gezeichnete Art der Gattung. — **gymnodice** *Stgr.* aus Punta Arenas (Feuerland) ist vermutlich Lokalform. Grundfärbung des ♂ reinweiss, die schwarzen Zeichnungen etwas schmäler, Unterseite der Hflgl ohne safrangelbe Streifen, nur der Basalteil des Vrds schwefelgelb und ein gleichgefärbter Streifen am Vrdwinkel. Das ♀ hat gleichfalls schmälere, aber schärfere schwarze Zeichnungen, die Pfeilflecke sind auf allen Flügeln schärfer und zusammenhängend. — Rp: Kopf grau und bedeckt mit sehr feinen und kurzen Haaren, Leib grau mit breiten gelben Subdorsallinien, einer seitlichen Reihe orangeroter Fleckchen und mit erhöhten schwarzen Pünktchen, die spärlich über den ganzen Leib zerstreut sind, deren jedes ein sehr kurzes und feines Haar trägt, Bauchfüsse und Unterseite des Leibes düster grünlichgelb mit kleinen schwarzen Flecken, Vorderbeine schwarz. Futterpflanze: Tropeolum. Rp Ende November erwachsen (A. G. Butler). Fliegt vom Dezember bis April.

argyrodice. **T. argyrodice** *Stgr.* (18c) ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Die Art ist gut charakterisiert durch die graue Grundfärbung und die scharf begrenzten tränenförmigen gelben Flecke der Unterseite. Südküste des Feuerlands (Uschuaia).

microdice. **T. microdice** *Bl.* (= xanthodice *Mab.*) aus Chile und Patagonien ist kleiner und weniger gezeichnet,
macrodice. auch unterseits fahler gefärbt als **macrodice** *Stgr.* (18c, d) aus Bolivien. Von letzterer unterscheidet sich
sterodice. **sterodice** *Stgr.* von der Ostküste Feuerlands durch völligen Mangel gelber Zeichnung auf der Unterseite, auch ist die weisse, in der Basalhälfte stark glänzende Oberseite des ♂ fast zeichnungslos. Das ♀ hat auf der Oberseite keine Spur gelber Färbung, während die Zeichnung ähnlich wie bei dem *microdice*-♀ ist. —
arctodice. In Columbia und Ecuador kommt **arctodice** *Stgr.* vor. Diese Form ist sehr stark schwarz gezeichnet, namentlich im weiblichen Geschlechte: die Oberseite der ♀♀ ist vorherrschend braunschwarz (mit gelben Flecken).

pyrrhomma. **T. pyrrhomma** *spec. nov.* (t8d) von Peru (Huancabamba, 3000 m) darf wegen mehrerer belangreicher Unterschiede als eigene Art gelten. Die Augen sind breit (breiter als bei *autodice*) feurig rotgelb gerandet, der schwarze Streifen am Vrd der Vflgloberseite reicht bis zur Flügelwurzel, der schwarze Fleck am Schlusse der Mittelzelle ist bedeutend kleiner, die schwarzen Marginal- und Submarginalzeichnungen sind geringer entwickelt, letztere fast quadratisch, die Oberseite der Hflgl völlig ungezeichnet und stark gelblich infolge Durchscheinens der gelben Färbung der Unterseite. Auf letzterer sind die Rippen breiter weiss, ihre Umsäumung breiter grauschwarz als bei *microdice,* die untere Discocellularis der Hflgl ohne weissen Fleck, der grauschwarze Streifen in der Mittelzelle sehr schmal und nach aussen gegabelt, ausser dem sehr scharf begrenzten und breiteren safrangelben Streifen am Vrd ist auch ein solcher zwischen der Submediane und dem ersten Medianaste vorhanden. Die Unterseite der Vflgl ist weiss, die Rippen sind sehr fein schwarz, die in der Flügelspitze scharf weiss und sehr schmal schwarz gerandet, der schwarze Fleck am Schlusse der Mittelzelle ist klein, die schwefelgelbe Färbung der Flügelspitze reicht bis zum zweiten Medianaste und Submarginalzeichnungen fehlen auf den V- und Hflgln völlig. ♀ unbekannt.

xanthodice. **T. xanthodice** *Luc.* (18d) von Venezuela, Columbia, Ecuador, Peru, Bolivien und Argentinien unterscheidet sich von *microdice* und *argyrodice* namentlich auf der Unterseite durch die safrangelben Streifen zwischen den Rippen der Hflgl, von *microdice* auch durch den Mangel des weissen Flecks am Schlusse der Mittelzelle auf der Unterseite der Hflgl. Unterseits hat die Vflglspitze safrangelbe Streifen und die vorderen Rippen sind bis zum Schlusse der Mittelzelle scharf schwarz gerandet.

demodice. **T. demodice** *Bl.* aus Chile, Süd-Patagonien und Feuerland ist von der folgend beschriebenen Form durch den Mangel der Pfeilflecke auf der Unterseite aller Flügel verschieden. Bemerkt muss werden, dass

nach der ungenügenden Beschreibung Blanchard's der Name *demodice* nicht mit Sicherheit für diese Art angewendet werden kann. Stücke, die mit dieser Beschreibung übereinstimmen, sind mir nicht zu Gesicht gekommen. Blanchard's Beschreibung lautet in Übersetzung: «Flügel des ♂ oben weiss, des ♀ gelbschwärzlich, in beiden Geschlechtern Marginalflecke, eine Reihe Pfeilflecke und eine schwarze Discoidalhalbbinde; unten Vflgl am Apex gelblich, Hflgl total gelb, Adern schwarz gerandet, goldgelbe Linien — 20—21 Linien». — Von dieser vermeintlichen *demodice* unterscheidet sich **sagittata** *form. nov., spec. nov.?* (18e) aus Peru (Huancabamba, 3000 m) durch die aus der Abbildung ersichtliche Zeichnung der Hflgl, ferner durch den Besitz von vier submarginalen schwarzen Pfeilflecken der Vflglunterseite, sowie durch Zeichnung und Färbung der Hflglunterseite. Letztere hat hellgelbe Grundfärbung, die Rippen selbst sind sehr schmal licht, aber etwa ebenso breit wie bei *orthodice* schwärzlich gerandet, ein gleicher Streifen steht in der Mittelzelle, die am Schlusse kein weisses Fleckchen zeigt, zwischen sämtlichen Rippen sind safrangelbe Streifen und am Aussenrd vier sehr spitze schwärzliche Pfeilflecke; am Aussenrd steht eine fast ununterbrochene feine schwarze Saumlinie, wie sie bei keiner anderen Art dieser Gattung vorkommt. Unterseite der Vflgl weiss, Rippen nach dem Rande zu breiter werdend schwarz, die Schlussrippen der Mittelzelle nicht breit schwarz gesäumt, vier submarginale Pfeilflecke, Flügelspitze leichtgelb. ♀ unbekannt. *sagittata.*

T. stigmadice *Stgr.* aus Bolivia (Cocapata, 3500 m) unterscheidet sich von der abgebildeten *immaculata* durch viel breiteren schwarzen Fleck am Schlusse der Mittelzelle und den Besitz von 4—5 schwarzen dreieckigen Submarginalflecken auf den Vflgln und 2—5 dergleichen auf den Hflgln, sowie schwefelgelbe Färbung der Hflgl. Bei **immaculata** *form. nov.* (18e) aus der Provinz Tucuman in Argentinien fehlen ober- und unterseits die Submarginalzeichnungen vollständig; die Unterseite der Vflgl ist weiss mit gelben Streifchen in der Spitze, die Rippen sind fein schwarz, die schwarze Färbung der Schlussrippe der Mittelzelle ist nicht verbreitert; die Hflgl sind weissgelblich mit hochgelben, scharf begrenzten schmalen Streifen zwischen sämtlichen Rippen und am Vrd, die Rippen selbst sind sehr fein licht und schmal grauschwarz gerandet, ein gleicher, am äusseren Ende undeutlich gegabelter Streifen steht in der Mittelzelle, die Schlussrippe der Mittelzelle ist licht wie die Grundfärbung. ♀ gelblich, Adern ziemlich breit dunkel, mit submarginalen Pfeilflecken auf den Vflgln und deutlicheren dergleichen auf den Hflgln. *stigmadice.* *immaculata.*

T. orthodice *Weym.* (18e) aus dem Hochgebirge von Bolivia hat weisse Oberseite mit den aus der Abbildung ersichtlichen Zeichnungen. Unterseite der Vflgl weiss mit gelblichem Apex, in dem die weissen Rippen dunkel gesäumt sind. Unterseite der Hflgl schwefelgelb, die Rippen breit weiss, dunkel gesäumt, safrangelbe Streifen am V- und Ird, sowie in der Mittelzelle, die gleichfalls einen schwärzlichen Streifen besitzt. ♀ unbekannt. *orthodice.*

4. Gattung: **Pieris** *Schrk.*

Diese über die ganze Erde verbreitete Gattung gilt als der typische Vertreter der Familie. Die Subcostale der Vflgl ist vierästig mit 2 Ästen vor dem Schlusse der Mittelzelle, der dritte Ast ist sehr kurz und mündet kurz vor der Flügelspitze in den Vrd, die Mittelzelle ist gross, nicht allzubreit und wird durch 2 Discocellularen geschlossen; die obere Discocellulare fällt aus, weil die obere Radiale eine ziemliche Strecke mit der Subcostale verwachsen ist. Die Präcostale der Hflgl trennt sich fast rechtwinkelig von der Costale und ist an ihrem spitzen Ende nach aussen gebogen. Der Vrd der Vflgl ist glatt, die Fhlr haben im allgemeinen eine deutliche Kolbe, sind meist mittel-, bei einigen Arten sehr lang, die Palpen ragen meist über den Kopf und sind an der Vorderseite dicht mit steifen Haaren besetzt, das Endglied ist so lang oder länger als das Mittelglied, schlank und zugespitzt, das Mittelglied ist wenig kürzer als das schwach gebogene Basalglied. Die Rpn sind walzenförmig, sehr kurz behaart und haben lichte Längsstreifen. Pp mässig schlank, mit stumpfer Kopfspitze und mehreren Höckerchen auf dem Rücken, mitunter die Flügelscheiden etwas länger vorgezogen. Die hierzu gehörigen Arten haben wohl sämmtlich mindestens zwei Generationen, von denen in den gemässigten Zonen eine als Pp überwintert.

P. monuste *L.* (= hippomonuste *Hbn.*, feronia *Stph.*, phileta *F.*, albusta *Sepp.*) kommt in mehreren Formen vom südlichen Nord-Amerika (den Golfstaaten) bis Argentinien, auch in den Gebirgen des Westens, vor. Als Typus der Art dürfte die Form aus Surinam zu betrachten sein. — **orseis** *Godt.* (18e, f) aus den südlichen Staaten Brasiliens hat breiteren schwarzen Rand mit weissen Apicalflecken, das ♀ meist gelbliche Grundfärbung, namentlich auf den Hflgln, auf letzteren auch ziemlich grosse zugespitzte schwarze Randflecke. — **cleomes** *Bsd.* aus dem südlichen Nord-Amerika ist etwas kleiner und weniger schwarz gezeichnet. — **virginia** *Godt.* (= ♀ eubotea *Godt.?*) ist die Antillenform. — Von *evonina Bsd.* von Cuba sind 3 Formen beschrieben: **evonina** mit grünlichweisser Färbung des ♂, Saumzeichnung schmal, rötlichbraun; Unterseite am Vflglapex bleich und unrein ockergelb, Hflgl ebenso, ohne Fleckenzeichnung. — **valei** *Bsd.* Oberseite weiss, Randzeichnung schmal, schwarz und gezähnt; Unterseite der Vflgl bräunlich, der Hflgl weisslich, bleich ockergelb. — **joppe** *Bsd.*, kleiner als *monuste*, oben trübweiss, Saumzeichnung dunkelbraun, am Zellende ein schwarzer Fleck. — **automate** *Burm.* aus Argentinien hat nur geringe schwärzliche Zeichnung an der Spitze und dem Aussenrd der Vflgl. — **suasa** *Bsd.* aus Chile, Peru und Bolivia hat etwas mehr schwarze *monuste.* *orseis.* *cleomes.* *virginia.* *evonina.* *valei.* *joppe.* *automate.* *suasa.*

Zeichnung als *automate*. Rp violett mit zitrongelben Längsbändern, Kopf, Füsse und Unterseite grünlichgelb. Pp blassgelblich mit schwärzlichen Pünktchen, auf der Mitte des Rückens ein Höckerchen. Lebt auf Cleome pentaphylla sowie anderen verwandten Pflanzen und fügt den Feld- und Gartenkulturgewächsen denselben Schaden zu wie im paläarktischen Gebiet *brassicae* und *rapae*.

sevata. **P. sevata** *Fldr.* (18f) aus Colombia, Venezuela und Zentral-Amerika ist der *monuste* ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch breiten Duftschuppenbelag entlang fast sämtlicher Längsrippen der Vflgl und auch zweier Rippen der Hflgl. Die Unterseite des ♂ ist gelblichweiss, die Vflglspitze etwas dunkler gelb, *tiburtia.* der Vrd der Hflgl schmal ockergelb gesäumt. — Bei **tiburtia** *Fruhst.* aus Guatemala ist der schwarze Apicalfleck fast völlig geschwunden und der schwarze Mittelfleck verkleinert, Apex der Vflglunterseite gelblichweiss, Hflglunterseite mit lebhafterem, rosa statt gelblichem Glanze, Rippen nicht schwarz angelaufen. *timotina.* — **timotina** *Fruhst.* aus Peru ist grösser, mit breiterem und ausgedehnterem, tief gezähntem schwarzen Saume, grösserem schwarzen Mittelflecke, Unterseite dunkler, Mittelfleck schärfer und die Rippen deutlicher *amphissa.* braun bezogen. — **amphissa** *Fruhst.* aus Bolivien ist kleiner als *tiburtia*, Oberseite gelblichweiss, völlig zeichnungslos, nur der Vrd der Vflgl leicht braun angeflogen, ohne Mittelfleck, Unterseite der Vflgl weiss mit gelblicher Spitze und braunem Mittelflecke, Hflgl eintönig bleich gelblichweiss mit orangefarbenem Basalflecke.

sincera. **P. sincera** *Weym.* (18f) aus Ecuador (Guayaquil) ist oberseits grünlichweiss mit schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung der Vflgl, sowie sehr geringen schwarzen Saumzeichnungen der Hflgl. Die Unterseite ist lichter und bis auf einen gelben Streifen am Vrd der Hflgl zeichnungslos.

buniae. **P. buniae** *Hbn.* (= endeis *Godt.*) (19a) ist der Riese der amerikanischen *Pieris*-Arten. Von dieser *ausia.* in den Zentralprovinzen Brasiliens vorkommenden Form unterscheidet sich **ausia** *Bsd.* aus den südlicheren Provinzen Brasiliens durch etwas reichlichere Entwicklung der schwarzen Zeichnung, die mitunter bei beiden *rusella.* Geschlechtern auch in der Mitte und am Aussenrd der Hflglunterseite auftritt; zu ab. **rusella** *Fruhst.* ge- *digentia.* hören ♀♀, denen die schwarze Vflglbinde fehlt (Bahia, Espiritu Santo). — ab. ♀ **digentia** *Fruhst.* aus Bahia *sabella.* zeichnet sich durch besonders breite schwarze Vflglbinde aus. — **sabella** *Fruhst.* (= ausia *Stgr.*) vom oberen *pharetia.* Amazonas hat völlig zeichnungslose Hflglunterseite. — **pharetia** *Fruhst.* aus Peru ist grösser, der Apicalfleck der Vflglunterseite ist verblichen, die Hflglunterseite nur mit Spuren einer braunen Querbinde oder selbst *imperator.* ohne diese. — **imperator** *Kirby* vom oberen Amazonas ist die am meisten dunkel gezeichnete Form; bei ihr hat das ♀ auch auf der Oberseite der Hflgl reichliche schwarze Zeichnung und auf der Oberseite der Vflgl eine den halben Vrd und den Schluss der Mittelzelle einnehmende gebogene schwarze Binde. — *phaloë.* **phaloë** *Godt.* vom oberen Amazonas ist kleiner und weniger gezeichnet als *imperator*. — *diana.* **diana** *Fldr.* aus Colombia hat verwaschene schwarze Spitzen- und Aussenrdszeichnung. — *sublineata.* **sublineata** *Schaus.* (19a) aus Peru unterscheidet sich hauptsächlich durch die stark gelb gefärbte Unterseite der Hflgl. — Alle *buniae*-Formen haben einen noch breiteren Duftschuppenbelag an den Rippen als *sevata*.

amaryllis. **P. amaryllis** *F.* (19a) von Jamaica unterscheidet sich von *josepha* durch »Milchkaffee«-Färbung. — *josepha.* **josepha** *Godm. u. Salv.* (19a) aus Mexiko und Zentral-Amerika, von Herrn L. Hartmann in Würzburg jedoch auch in Texas entdeckt, ist der vorigen Art zwar nahe verwandt, aber doch wohl als besondere Art zu betrachten wegen der besonderen Gestalt des ♂ und des Zeichnungsstils des ♀. Auf der Unterseite sind ausser dem schwarzen Mittelfleck der Vflgl nur noch ganz geringe dunkle Zeichnungen in der Mitte der *gervasia.* Flügel vorhanden. — ab. **gervasia** *Fruhst.* ist eine weibliche Form mit weisslicher, graugelb beschuppter *josephina.* Unterseite. — **josephina** *Godt.* ist die Form von San Domingo. — *protasia* **protasia** *Fruhst.* aus Honduras und Nica- *krugii.* ragua hat viel kleineren schwarzen Mittelfleck. — **krugii** *Dew.* aus Portorico ist kleiner, der Aussenrd der Vflgl mehr geschweift, die schwarzen Flecke sind fast völlig geschwunden.

menacte. **P. menacte** *Bsd.* (19b) aus dem südlichen Brasilien und Paraguay ist oberseits weiss mit geringer, mitunter fehlender dunkler Beschuppung an der Vflglspitze. Das ♀ hat viel mehr dunkle Zeichnung. Die Unterseite ist gelblichweiss mit mehr oder weniger, mitunter fehlender schwärzlicher Beschuppung entlang der Rippen der Hflgl.

ruciferarum. **P. cruciferarum** *Bsd.* (= casta *Ky.*, marginalis *Scudd.*) (18f) aus Californien ist oberseits einfach gelblichweiss, unterseits stärker gelb mit ockergelbem Streifen am Vrd und schmaler dunkler Besäumung der Rippen der Hflgl.

rapae. **P. rapae** *L.* (19b) ist ungefähr 1860 in Canada eingeschleppt worden und hat sich seitdem bis zur Hudson-Bai und bis Süd-Texas ausgebreitet. Die Rpn verursachen alljährlich grossen Schaden. — ab. *novangliae.* **novangliae** *Scudd.* ist eine schwefelgelbe Form. — Rp mattgrün, sammetartig, auf dem Rücken mit einer feinen gelben Längslinie, an der Seite bleicher mit einem schmalen gelben Streifen, in dem die schwarzen Luftlöcher stehen, Bauch gelbgrün, Kopf bräunlichgrün, 20—30 mm lang. Lebt an Kohlarten, Reseda, Kresse etc. Eier birnförmig mit Längsleisten und Querfalten, werden einzeln abgelegt. Pp gelb, grünlichgrau oder bräunlich mit 3 gelben Streifen.

P. napi *L.* ist zwar auch über ganz Nord-Amerika verbreitet, daselbst aber viel seltener als im paläarktischen Gebiete. Die Sommerform *napi* unterscheidet sich von der Frühlingsform **oleracea** *Harris* durch reichlichere dunkle Zeichnung, namentlich auch auf der Unterseite, während im Gegensatze hierzu im paläarktischen Gebiete die Frühlingsform die mehr gezeichnete Form ist; ab. **virginiensis** *Edw.* (19b) ist von *oleracea* dadurch verschieden, dass sie auf der Oberseite der Vflgl einen verwaschenen dunklen Spitzenfleck besitzt und auf der Unterseite der Hflgl entlang der Rippen zart, aber breit dunkel beschuppt ist, es kommen aber auch Stücke vor, die bis auf die feinen weissen Rippen vollständig verdunkelte Hflgl-unterseite haben; solche Stücke haben auch breiten grauen Rippensaum auf der Unterseite der Vflglspitze; ab. **pallida** *Scudd.* ist ober- und unterseits reiner weiss, nur das ♀ hat einen kleinen schwarzen Fleck auf der Oberseite der Vflgl. — Die alpine und nordische Form **bryoniae** *Ochs.*, die ausser in einigen Teilen des paläarktischen Gebiets auch in Alaska vorkommt, hat beim ♀ gelbliche Grundfärbung der Oberseite und ziemlich breiten dunklen Saum der Rippen. Diese Form ist bedeutend lichter als die paläarktische Form gleichen Namens. — **acadia** *Edw.* ist eine grosse Form, die in Färbung und Zeichnung zwischen *pallida* und *bryoniae* steht. — **frigida** *Scudd.* aus Labrador ist eine weissere Form und **hulda** *Edw.* (19b) aus Alaska ist der *frigida* ähnlich, aber viel kleiner. — **castoria** *Reak.* (= resedae *Bsd.*) aus Californien ist eine wenig gezeichnete Form. Rp bräunlichgrün, an den Seiten heller, mit weissen Wärzchen, schwarzen Pünktchen und einem gelben Seitenstreifen, über dem die schwarzen, rotgelb gesäumten Luftlöcher stehen, Kopf graugrün; 29—30 mm lang, auf denselben Pflanzen wie *rapae*. Pp grünlichgelb mit schwarzen Flecken, Punkten und gelblichem Saum der Flügelscheiden. Eier birnförmig, werden ebenfalls einzeln abgelegt.

napi. *oleracea.* *virginiensis.* *pallida.* *bryoniae.* *acadia.* *frigida.* *hulda.*

P. protodice *Bsd.* (19c), von Kanada bis nach Guatemala verbreitet, hat weisse Grundfärbung, grossen, weiss geteilten Mittelfleck und im ♂ geringere, im ♀ stärkere marginale und submarginale Fleckenzeichnung der Vflgl. Die Oberseite der Hflgl ist beim ♂ fast zeichnungslos, beim ♀ ausser schwarzen Randflecken mit submarginalen Zackenzeichnungen. Die Unterseite ist in beiden Geschlechtern viel blasser gezeichnet. — Bei der Winterform **vernalis** *Edw.* ist der ♂ kleiner und weniger gezeichnet als *protodice*-♂, das ♀ dagegen von *protodice*-♀ kaum verschieden. — Rp im ersten Stadium einförmig orangegelb, Kopf schwarz, im letzten Stadium Kopf hell strohfarbig, hintere Hälfte hell purpurfarbig, auf jeder Seite ein goldgelber Fleck, der ganze Kopf schwarzbraun gesprenkelt, Augen purpurn, breit schwarz eingefasst. Leib abwechselnd glänzend goldgelb und dunkel grünlichpurpurn, manchmal mit gleichmässigem, in anderen Fällen mit ungleich breitem schwarzen Bande. Die gelbe Färbung der Rückenseiten und des stigmatalen Bandes geht auf dem infrastigmatalen Band in Purpur über. Unten trüb hellgrün mit rötlichem Schein. Auf dem ganzen Leibe grössere und kleinere schwarze Flecke, die jeder ein kurzes schwarzes Haar tragen, auch zahlreiche kleine behaarte Warzen (nach Glyzerinpräparat). Pp licht bläulichgrau, an den Hlbsringen schwach gelblich übergossen, ein matter breiter gelblicher Seitenstreifen am Hlbe, suprastigmatale Leisten gelb gerandet. Kopf mit zerstreuten kleinen schwärzlichen Flecken, Flügelscheiden mit schwachen dunkelbraunen Zeichen, Rippen mit einzelnen deutlichen schwarzen Fleckchen gezeichnet, ein schwarzer Fleck auf dem Basalhöckerchen, Fhlrglieder meist in derselben Weise gezeichnet. Die Luftlöcher haben dieselbe Färbung wie der Leib. Rp auf Brassica oleracea, Lepidium virginicum und anderen Cruciferen.

protodice. *vernalis.*

P. occidentalis *Reak.* (19c) aus dem Berglande des Westens der Vereinigten Staaten hat mehr und zusammenhängendere dunkle Zeichnung als *protodice* und die Unterseite, namentlich der Hflgl, ist stark grün gezeichnet. — *occidentalis* wird von Scudder als die (nur im Westen vorkommende?) dritte Generation der *protodice* betrachtet. Demnach scheinen ihre ersten Stände von denen der *protodice* nicht abzuweichen.

occidentalis.

P. sisymbrii *Bsd.* (19c) aus den Vereinigten Staaten ist kleiner als *occidentalis*, die schwarzen Randzeichnungen sind schärfer begrenzt und von den lichten, im übrigen Flügelteile aber scharf dunklen Rippen geteilt. Die Unterseite der Hflgl hat schwarzgrüne, eigenartig zerrissene Zeichnungen. Das ♀ ist dem ♂ ganz ähnlich. — Ei lang, schmal, kegelförmig, Grundfläche und Spitze abgeplattet und eingedrückt, mit Längsfurchen, Zwischenräume ausgehöhlt und durch zahlreiche Streifen gekrenzt, Färbung erst lichtgelb, kurz vor dem Schlüpfen rot. Erwachsene Rp etwa 22 mm lang, zylindrisch, von der Mitte nach vorn und hinten mässig verjüngt, licht gelb, kreuzweise mit schwarzen Streifen, jeder Abschnitt zeitweise gefaltet und in diesem Falle auf dem Rücken kleine gelbe Höcker von unregelmässiger Grösse, jeder in ein feines Härchen ausgehend; auf allen Abschnitten hinter dem 2. und einschliesslich des 12. sind 2 Streifen. Die Rp ändert stark ab. Entwicklungszeit vom Ei bis zur Pp im April-Mai 33 Tage, im Mai-Juni 30 Tage. Pp zylindrisch, am Kopfe schmal, an den Seiten ausgehöhlt, ein kurzer dicker Vorsprung zwischen den Augen, Mittelrücken vorstehend, gerundet, ein wenig gekielt, gefolgt von einer Aushöhlung so tief als der Mittelrücken hoch ist, die aber nicht gleichmässig gerundet, sondern eher eckig ist, auf jeder Seite des Rückens und der vorderen Hlbsringe sind schwache und eckige, unbedeutende Erhöhungen, die vordersten am deutlichsten; Färbung dunkelbraun, die ganze Oberseite, ausgenommen die Flügelhüllen, unregelmässig mit Körnchen bedeckt (Pp ist bei Edwards, Butterflies of North America, frei hängend abgebildet).

sisymbrii.

P. beckeri *Edw.* (19c) aus den Vereinigten Staaten ist den *Euchloë*-Arten ähnlich. Ober- und Unterseite weiss, auf der Oberseite der Vflgl ein grosser, weiss geteilter schwarzer Mittelfleck und kleinere

beckeri.

und undeutliche Marginal- und Submarginalflecke. Unterseite mit grossem schwarzen Mittelfleck und zwei submarginalen schwarzen Flecken, sowie grünlichen Zeichnungen an der Vflglspitze und am Aussenrde, in der Mitte und an der Wurzel der Hflgl, Rippen zum grossen Teile gelb. Rp erwachsen etwa 31 mm, Färbung grünlichweiss, stark grau marmoriert oder gesprenkelt und mit einem sehr deutlichen orangefarbenen Gürtel zwischen den Segmenten, jedes Segment mit 16—18 pechschwarzen Tuberkeln, die in schwarze Borsten endigen, Kopf gelb. Pp im allgemeinen wie die von *protodice*, aber weniger geeckt; die Stirn endigt in eine stumpfe Spitze, das Kopfteil ist gerundet, mit unebener Oberfläche, die Rückenseite des Thorax ist dunkel graubraun, die Erhöhung oberhalb der Flügelscheiden, die *protodice* besitzt, fehlt bei *beckeri*, der Rest ist grau, auf den Flügelscheiden und dem Rücken der ersten zwei Hlbssegmente fast weiss: ein heller stigmataler Streifen zieht sich vom Flügelrande nach der Hlbsspitze, zwischen Thorax und Hlb sind in dorsaler Stellung 4 schwarze Fleckchen. Dauer des Puppenstadiums 15 Tage. Lebt auf Cruciferen. Die erste Generation fliegt im April, die zweite von Ende Juni ab 3—4 Wochen lang. Zwischen den Schmetterlingen beider Generationen haben keine Unterschiede festgestellt werden können.

venosa. **P. venosa** *Scudd.* (19 c) aus Kalifornien ist oberseits weiss mit schwarz beschuppten Rippen im vorderen Teile der Vflgl und schwarzen Punkten an den Rippenenden auf den Hflgln, sowie einem schwarzen Fleck auf den Vflgln zwischen dem 2. und 3. Medianaste, auf der gelblichweissen Unterseite sind alle Rippen ziemlich breit und sehr dunkel gesäumt, die Rippen selbst aber licht.

itaticayae. **P. itaticayae** *Foett.* (19 d) aus Brasilien ist oberseits weiss mit gelben Zwischenrippenstreifen und schwarzer Apicalzeichnung der Vflgl und geringer schwarzer Saumzeichnung der Hflgl. Die Unterseite der Vflgl ist weiss, am Vorder- und Aussenrd gelb, die Hflgl sind dunkler gelb und die Rippen dunkel gesäumt.

aripa. **P. aripa** *Bsd.* (19 d) aus Venezuela hat gelblichweisse Oberseite mit schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung, die Unterseite ist etwas lichter mit schwarzem Mittelfleck der Hflgl, auf der Vflglspitze scheint *balidia.* die schwarze Zeichnung der Oberseite durch. — **balidia** *Bsd.* aus Brasilien ist überhaupt und namentlich auf *elodia.* der Unterseite der Hflgl gelber. — **elodia** *Bsd.* aus Mexiko ist nicht wesentlich verschieden. Am richtigsten würde es sein, alle drei Formen zusammenzuziehen. *P. aripa* kommt von Mexiko bis Süd-Brasilien vor, ist nirgends selten und variiert etwas. Die ♀♀ haben gelblichere Grundfärbung; vermutlich ist *balidia*, die ich *elodina.* nur aus der Abbildung kenne, ein *aripa*-♀. — **elodina** *Stgr.* i. l. aus Bolivia ist grösser und unterseits fast rein weiss.

eleusis. **P. eleusis** *Luc.* (19 d) von Columbia und Venezuela unterscheidet sich von *elodia* durch spitzere Vflgl, breitere Apical- und Aussenrdszeichnung, sowie durch schwarze Zeichnung in der Mittelzelle der Vflgloberseite. Das ♀ hat gelbliche Hflgloberseite und breitere schwarze Zeichnung in der Mittelzelle der Hflgl. — *helena.* **helena** *Luc.* aus Ecuador hat schmäleren schwarzen Saum, weniger schwarze Bestäubung am Vrd und lichtere, fast weisse, Unterseite.

pylotis. **P. pylotis** *Godt.* (19 d) aus Brasilien ist oberseits weiss mit breiter schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung, sowie schwarzem Mittelflecke der Vflgl, die Hflgl haben am Saume schwarze Flecke, sind jedoch nicht selten völlig weiss. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite, aber der Aussenrd der Vflgl ist hellgrau, die Hflgl haben am Schlusse der Mittelzelle einen schwarzen und an der Flügelwurzel einen ockergelben Fleck. Das ♀ unterscheidet sich nur durch gelblichen Ton der Hflglunterseite.

olympia. **P. olympia** *Fldr.* (19 e) aus Venezuela, Colombia und Peru hat weisse Grundfärbung mit schwarzer Aussenrdszeichnung und kleinem schwarzen Mittelfleck der Vflgl, die Unterseite ist silberweiss mit schwarzen Submarginalzeichnungen der Vflgl und feinen schwarzen Rippen der Hflgl.

tovaria. **P. tovaria** *Fldr.* (19 e) aus Columbia und Venezuela unterscheidet sich von *olympia* durch wenig veränderte Aussenrdszeichnung und den Mangel des schwarzen Mittelflecks der Vflgl. Das ♀ hat breitere, *sub-* aber blässere Randzeichnungen und gelbliche Hflgloberseite. — **subflavescens** *Kirby* aus Ecuador hat unter-*flavescens.* seits gelbliche Hflgl und schwefelgelbe Vflglspitze. — **maruga** *Fruhst.* aus Ecuador ist grösser als *tovaria*, *maruga.* viel breiter schwarz umrandet, die Unterseite der Vflgl in der Mittelzelle dunkler und die Zwischennervenstreifen sind schärfer. — **gina** *Fruhst.* aus Peru ist grösser als *maruga*, Vflgl spitzer, der schwarze Aussenrd wesentlich breiter, innen tiefer eingekerbt, Flügelwurzel weniger schwarz beschuppt, unterseits die schwarze Vflglbinde breiter.

philoma. **P. philoma** *Hew.* (19 e) aus dem Hochgebirge Ecuadors und Perus ist oberseits weiss mit sehr breiten schwarzen Rändern und weissem Subapicalflecke der Vflgl. Die Unterseite der Hflgl und die Spitze der Vflgl sind silberweiss mit scharfen, feinen schwarzen Rippen und Zwischenrippenstreifen, die Vflgl haben ausserdem die der Oberseite entsprechende Submarginalzeichnung.

euthemia. **P. euthemia** *Fldr.* (19 e) aus Columbia und Venezuela unterscheidet sich von *philoma* durch viel schmälere schwarze Zeichnungen; die Hflgl sind bis auf einen schmalen schwarzen Rand weiss.

penthica. **P. penthica** *Koll.* (19 e) aus Columbia ist auch der *philoma* ähnlich, etwas grösser, weniger schwarz gezeichnet, die Hflgl sind in der hinteren Hälfte blau, die Unterseite der Hflgl hat ausser den nur sehr

feinen, viel weniger auffälligen schwarzen Rippen nur Spuren der schwarzen Zwischenrippenstreifen am Aussenrd, dagegen einen ziemlich grossen schwarzen Fleck am Schlusse der Mittelzelle. — **stamnata** *Luc.* aus Venezuela ist etwas kleiner, aber sonst wenig von *penthica* verschieden. — **messala** *Frühst.* aus Peru hat spitzere Vflgl, unterseits ist die Vflglmittelzelle breiter schwarz bezogen und die subapicale schwarze Querbinde ist etwas schmäler. — **basiliola** *Frühst.* aus Bolivia ist kleiner und heller, der weisse Subapicalfleck der Vflgl breiter, der schwarze Saum der Hflgl wesentlich schmäler und das Analfeld der Hflgloberseite fast ohne blaugraue Beschuppung. *stamnata. messala. basiliola.*

P. subargentea *Btlr.* (19e) aus Peru hat fast schwarze Oberseite mit weissgelblicher Zeichnung. Die Unterseite der Vflgl ist der Oberseite ähnlich, nur ist die Flügelspitze bläulich statt schwarz. Die Unterseite der Hflgl ist bläulich mit silberigem Glanze, die Flügelmitte weisslich, am Vrd ein gelber Streifen und die Rippen und Zwischenrippenstreifen sind schmal schwarz. — **lia** *Frühst.* aus Bolivia ist grösser und hat weniger schwarze Zeichnung. *subargentea. lia.*

P. caesia *Luc.* aus Ecuador unterscheidet sich von **tenuicornis** *Btlr. u. Druce* (19f) aus Zentral-Amerika durch schmälere schwarze Aussenränder und den fast völligen Mangel der schwefelgelben Beschuppung an der Spitze der Vflglunterseite. Das ♀ ist bis auf die weissen Median- und Apicalzeichnungen der Vflgl und die gelbliche Mitte der Hflgl schwarzbraun, hat auch auf der Unterseite der Hflgl eine breite graubraune Submarginalbinde. — **semicaesia** *Fldr.* aus Columbia ist eine kleine Form mit schmäleren, fahl schwarzbraunen Rändern und unreinem Blau der Oberseite. — **phanokia** *Frühst.* (= semicaesia *Fldr.?*) aus Columbia, von der nur ♀♀ bekannt sind, ist grösser als *caesia* und hat auf allen Flügeln viel breiteren schwarzen Rand ober- und unterseits. *caesia tenuicornis. semicaesia. phanokia.*

P. cinerea *Hew.* (19f) aus Ecuador hat weisse Oberseite der Vflgl mit schwarzer Apicalhälfte, in der ein weisser Subapicalfleck steht, die Hflgl sind beim ♂ blau und beim ♀ schwarz mit gelbweissem Vrd. Die Unterseite ist ganz ähnlich, nur stehen schwefelgelbe Fleckchen an der Spitze der V- und Hflgl, ein gleicher Streifen am Vrd und ockergelbe Fleckchen an der Wurzel der Hflgl. Das ♀ ist fahler gefärbt, die Fleckchen an den Flügelspitzen und der Streifen am Vrd der Hflgl auf der Unterseite der Hflgl sind weiss statt gelb. — **litana** *Frühst.* aus Bolivia ist kleiner, der schwarze Saum schmäler, die Unterseite der Vflgl reiner weiss, die der Hflgl bleicher gelb. — **menthe** *Hopff.* ist die wenig verschiedene Form aus Peru. *cinerea. litana. menthe.*

P. mandela *Fldr.* (20a) ist der älteste Name für eine, namentlich im weiblichen Geschlechte formenreiche Art. *P. mandela* ist die Form aus Venezuela mit mässig breiter schwarzer Apicalzeichnung, in der ein grösserer und mehrere sehr kleine weisse Subapicalfleckchen stehen, und sehr schmalem schwarzen Aussenrd der Hflgl. Die Unterseite der Hflgl ist lichter als bei der besser bekannten *locusta* aus Columbia. ♀ dem ♂ ähnlicher als die ♀♀ der übrigen Formen, durch breiteren schwarzen Rand und gelblichen Ton des übrigen Teils der Hflgl vom ♂ verschieden. — **apicalis** *Btlr.* vom oberen Amazonas, aus Peru, Columbia und Ecuador ist in beiden Geschlechtern grösser, beim ♂ der schwarze Apicalsaum innen schärfer geeckt, der Aussenrd hinten deutlich schmäler, der obere weisse Subapicalfleck grösser, der Aussenrd der Hflgl in der hinteren Hälfte breiter, die Unterseite lichter; das ♀ ist ähnlich dem *mandela*-♀, der innere Teil der Hflgl bis zum Ende der Mittelzelle graubraun, die Unterseite der Vflgl nicht schwefelgelb an der Flügelwurzel, die Hflgl haben mehr rote Färbung, die braunen Teile sind mehr kaffeebraun und die Submarginalflecke grösser. — **noctipennis** *Btlr.* — *Druce* (20a) aus Costarica und Chiriqui hat im männlichen Geschlecht einen etwas breiteren schwarzen Aussenrd aller Flügel als *mandela*. Die Unterseite der Hflgl ist etwas dunkler und die gelben Saumflecke sind schärfer und tiefer gelb. Das ♀ hat gelblichere Vflgloberseite mit schwarzem Spitzendrittel, in dem ein gelblicher Subapicalfleck steht, die Flügelwurzel ist gelblich graubraun, die Hflgl sind schwarzbraun mit zwei subapicalen gelben Fleckchen. — **locusta** *Fldr.* (20a) aus Columbia ist im männlichen Geschlechte von *noctipennis* kaum verschieden, das ♀ dagegen hat tief purpurbraune Färbung des äusseren Drittels der Vorder- und der ganzen Hflgl; ein weisses Subapicalfleckchen der Vflgl ist mitunter vorhanden. Die weisse Färbung des mittleren Teils der Vflgl ist rötlich abgetönt. Die Unterseite der Hflgl ist dunkler und die gelben Submarginalflecke sind undeutlicher. — **rubecula** *Frühst.* (20b) aus Peru hat beim ♂ drei deutliche subapicale weisse Flecke, die schwarze Apical- und Aussenrdszeichnung reicht nur bis zum ersten Medianaste, die Hflgl sind breiter schwarz gesäumt und die Unterseite der Hflgl ist sehr hell, mit viel gelber Zeichnung und zinnoberroten Strahlen an der Flügelwurzel. Das ♀ hat eine schwarze Mittellängsbinde von der Mittelzelle bis zum Aussenrd der Vflgl. — **xanthomelas** *subsp. nov.* aus Ecuador (Coca) ist im weiblichen Geschlechte der *rubecula* ähnlich, die Hflgl haben stark gelbliche Grundfärbung, die auch auf dem basalen Teile der Vflgl vorhanden ist, auch sind die Hflgl viel mehr verdunkelt, die schwarze Mittellängsbinde der Vflgl ist kürzer und schmäler, die Unterseite der Hflgl ist viel dunkler und die zinnoberroten und gelben Strahlen sind länger und kräftiger. — **pallida** *subsp. nov.* aus Bolivia (Yungas de la Pas, 1000 m) hat geringeren, ziemlich geradlinig begrenzten schwarzen Apicalteil der Vflgloberseite und breiten, verwaschenen schwarzen Aussenrd der Hflgl. Die Unterseite, namentlich der Hflgl, ist sehr licht und nur verschwommen gezeichnet. — **tithoreides** *Btlr.* (20b) aus Ecuador (Balzabamba) hat beim ♂ breiten schwarzen Saum der V- und Hflgl, letztere haben eine Reihe weisser Submarginalfleckchen, Unter- *mandela. apicalis. noctipennis. locusta. rubecula. xanthomelas. pallida. tithoreides.*

seite dunkel, gelbe Zeichnungen verdunkelt, die roten Wurzelzeichnungen und gelben Fleckchen reduziert. ♀ mit gelber Längsmittelbinde der V- und Hflgl, einer weissen Quermittelbinde und submarginalen weissen
cocana. Flecken auf V- und Hflgln. — **cocana** *Fruhst.* aus Ecuador ist oberseits von *rubecula* nur durch schmäleren schwarzen Aussenrd der Hflgl verschieden. Die Unterseite der Hflgl hat weisse statt rötliche Grundfärbung,
permagna. scharfe dunkle Zeichnung und die gelbe und rote Zeichnung sehr reduziert. ♀ unbekannt. — **permagna** *Fruhst.* aus Peru (Chanchamayo) ist ähnlich der *cocana,* die roten Wurzelflecke auf der Unterseite der Hflgl
molione. sind vergrössert, auch die Submarginalflecke grösser und weisslichgelb. — **molione** *Fruhst.* aus Paraguay ist die südlichste und am wenigsten gezeichnete Unterart; sie ist kleiner als *rubecula* und hat viel schmäleren, lichter grauschwarzen Saum der Hflgl, der sich nach innen in feine blaugraue Schuppen auflöst; die hellgraue Unterseite der Hflgl. erinnert durch die feinen gelben Zwischennervenstreifen an *viardi.*

viardi. **P. viardi** *Bsd.* (= habra *Doubl.*) (20 b) aus Honduras ist beim ♂ oberseits weiss mit schwarzer, weiss gefleckter Spitzen- und Aussenrdszeichnung und grossem schwarzen Mittelfleck der Vflgl, der jedoch mitunter fehlt, und vollständig weissen Hflgln. Unterseite der Hflgl ähnlich der *mandela,* aber viel lichter und die lichtgelben Submarginalflecke von der Mitte des Aussenrds nach dem Ird zu mit dem Flügelrand divergierend, Zeichnung der Unterseite der Vflgl wie oberseits, nur viel bleicher. ♀ oberseits und auf der Unterseite der Vflgl schwarzbraun mit lebhaft gelben Binden und Flecken, Unterseite der Hflgl wie beim ♂, nur
laogore. dunkler. — **laogore** *Godm.* aus Mexiko und Guatemala ist auf der Unterseite der Hflgl lichter gezeichnet und hat daselbst keine schwefelgelben Zeichnungen.

5. Gattung: **Leptophobia** *Btlr.*

Diese Gattung kann nicht in den vom Autor gezogenen weiten Grenzen aufrecht gehalten werden, wohl aber nach den Charakteren, die der Gattungstypus *eleone D.-H.* besitzt, wonach nur wenige statt der von Butler angenommenen 15 Arten kongenerisch sind. Die Hauptcharaktere dieser Gattung bestehen in der Bildung der Präcostale, die nach innen gebogen ist, und in der geringen Länge der mittlern Discocellulare der Hflgl, die kaum $^1/_4$ so lang als die schwach gebogene und weniger schief stehende untere Discocellulare ist. Die Subcostale ist vierästig mit zwei Ästen vor dem Schlusse der Mittelzelle, die obere Radiale ist fast zur Hälfte mit der Subcostale verwachsen. Die langen Fhlr (bis zu $^2/_3$ des Vflglrandes reichend) sind für die *Leptophobia*-Arten nicht charakteristisch, sondern kommen auch bei einigen *Pieris*-Arten vor.

eleone. **L. eleone** *D.-H.* (= suadella *Fldr.*) (20 c) von Columbia und Venezuela hat zugespitzte Vflgl und im Hinterwinkel vorgezogene Hflgl. Das ♂ ist oberseits zitrongelb mit breitem schwarzen Aussenrd und schmal schwarz gerandetem Ird der Vflgl und gleicher Färbung des vorderen grösseren Teils der Mittelzelle. Das ♀ ist auf den Hflgln licht gelb, auf den Vflgln fast weiss, aber wie das ♂ gezeichnet, es kommen
ochracea. jedoch auch ♀♀ mit licht ockergelben Vorder- und zitrongelben Hflgln vor: ab. **ochracea** *form. nov.* Die Unterseite der Hflgl und die Spitze der Vflgl sind gelblichweiss, perlmutterglänzend, die Vflgl sonst licht gelb, die Hflgl haben zwei schwarze Fleckchen am Schlusse der Mittelzelle und kleine schwarze Rand-
doubledayi. flecke. — Bei **doubledayi** *Stgr. i. l.* aus Bolivia ist der Zahn im schwarzen Aussenrd kürzer und die Unter-
luca. seite der Vflgl tiefer gelb. — **luca** *Fruhst.* aus Bolivia und Ecuador hat schmäleren schwarzen Aussenrd
conica. und keinen schwarzen Saum am Ird. — **conica** *Fruhst.* aus Columbia ist eine Aberrativform der *eleone,* bei
euremoides. der der Zahn im schwarzen Aussenrd verlängert ist. — **euremoides** ist von Fruhstorfer diejenige Form benannt worden, die nur apicalwärts schwarz gesäumt und bei der die Mittelzelle nur am Vrd leicht schwarz beschuppt ist. — Die Schmetterlinge fliegen auf Feldern und im Gebüsch und lassen sich gern vom Winde treiben.

smithi. **L. smithi** *Kirby* (20 c) aus Bolivia und Peru (3000 m) hat dieselbe Flügelgestalt wie *eleone,* ist im ♂ oberseits zitrongelb, im ♀ licht orangegelb, die Aussenrdszeichnungen sind viel schmäler und die Mittelzelle ist nicht schwarz gefärbt. Die Unterseite ist grünlicher als bei *eleone* und die schwarzen Saumfleckchen fehlen.

eucosma. **L. eucosma** *Ersch.* (20 c) aus Peru ist grösser als *smithi,* hat gleichfalls gelbe Oberseite mit schwarzer Vflgl-Apicalzeichnung, die Unterseite ist viel lichter und hat schwarze Pünktchen an den Rippen am Aussenrd der Hflgl. — Diese Art ist mir nur aus der Abbildung bekannt, weshalb ich nicht mit Bestimmtheit anzugeben vermag, ob sie in diese Gattung gehört.

pinara. **L. pinara** *Fldr.* (20 c) aus Columbia (und Peru?) (3000 m) hat die aus der Abbildung ersichtliche eigentümliche Gestalt. Oberseite weiss mit schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung, schwarzem Mittelfleck der Vflgl und geringen Spuren schwarzer Färbung am Innenwinkel der Hflgl. Unterseite weiss, am Schlusse der Mittelzelle jedes Flügels ein schwarzer Fleck, sowie schwarze Randfleckchen auf den Hflgln,
oiantheia. letztere und Spitze der Vflgl glänzend. — **oiantheia** *Fruhst.* aus Peru ist kleiner und hat schmäleren schwarzen Saum aller Flügel, kleineren Mittelfleck der Vflgl und rein weisse Spitze der Vflglunterseite.

L. nephthis *Hopff.* (20c) aus dem Gebirge Perus (3000 m) und Boliviens weicht von der Gestalt der *Pieris*-Arten nicht erheblich ab. Die Oberseite ist weiss, die Vflgl haben ziemlich breite schwarze Spitzen- und Aussenrdszeichnung, sowie schwarze Färbung in der vorderen Hälfte der Mittelzelle und die Hflgl schmalen schwarzen Rand. Die Unterseite ist weiss, auf den Hflgln etwas glänzend, die Vflgl haben die Zeichnung wie oberseits, aber etwas reduziert, die Spitze ist licht, die Hflgl haben einen kleinen schwarzen Mittelfleck, sowie am hinteren Teile des Aussenrds einige sehr kleine schwarze Saumflecke. — **aymara** *Frühst.* ist eine Aberrativform mit ganz schmalem schwarzen Aussenrd der Hflgl und unterbrochener Subapicalbinde des Vflgl. *nephthis.* *aymara.*

L. erinna *Hopff.* (20d) aus Peru ist mir gleichfalls nur aus der Abbildung bekannt, weshalb mir ihre generische Stellung nicht sicher ist. Die Oberseite ist schwach gelblichweiss mit ziemlich breiter schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung und grossem schwarzen Mittelflecke der Vflgl, Hflgl mit nur sehr geringen schwarzen Saumzeichnungen. Unterseite ähnlich, nur mit bläulicher statt schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung der Vflgl; Hflgl am Aussenrd mit schwarzen Pünktchen. Das ♀ ist ober- und unterseits gelber und hat fahlere und etwas reichlichere schwarze Zeichnung, namentlich auch Submarginalzeichnung am Aussenrd der Vflgl. *erinna*

L. cinnia *Frühst.* (20d) aus Ecuador hat weisse Oberseite mit ziemlich breiter schwarzer Apical- und Aussenrdszeichnung, schwarzem Mittelfleck und schwarzem Vrd der Vflgl sowie unterbrochener schwarzer Saumlinie der Hflgl. Die Unterseite ist weiss mit schwarzem Mittelflecke der Vflgl und stark silberigem Glanze auf dem ganzen Hflgl und an der Spitze der Vflgl. ♀ unbekannt. — **falledra** *Frühst.* aus Columbia hat breiteren schwarzen Costalsaum der Vflgl, namentlich im äusseren Teile der Mittelzelle und breiteren schwarzen Aussenrd. *cinnia.* *falledra.*

6. Gattung: **Itaballia** *Kaye.*

Der Charakter dieser Gattung liegt in der Bildung der Präcostale, die nicht wie bei *Pieris* rechtwinkelig zur Costale steht, sondern stark gebogen ist und in ihrem distalen Teile fast parallel zur Costale verläuft; sonst hat sie keine Strukturunterschiede gegen *Pieris*. Von *Perrhybris*, mit der sie bis vor kurzer Zeit vereinigt war, unterscheidet sie sich durch die vierästige Subcostale.

I. demophile *L.* (= molphea *Cr.*) (20e), von Columbia bis Paraguay vorkommend, ist im ♂ oberseits weiss mit schwarzem Apex und halber schwarzer Subapicalbinde, Hflgl sehr schmal schwarz gesäumt, Unterseite der Vflgl weiss, wie oberseits gezeichnet, aber die Subapicalbinde bis zum Vrd reichend, Hflgl gelblich mit sehr breitem schwarzbraunen Rande. ♀ ober- und unterseits gelblich, die Subapicalbinde auch oberseits bis zum Vrd reichend und breiter, Vorder- und Aussenrd der Hflgl breit grauschwarz. — **calydonia** *Bsd.* aus Zentral-Amerika und Venezuela ist etwas kleiner, weniger schwarz gezeichnet und die Unterseite der Hflgl ohne jede dunkle Zeichnung. — **amathonte** *Cr.* ist eine sehr dunkle (vielleicht Regenzeit-) Form des ♀. — **charopus** *Frühst.* vom Rio Waupes unterscheidet sich durch schmalen schwarzen Costalrand der Vflgl und geringere Entwicklung der Subapicalflecke, Aussenrd der Hflgl mässig breit schwarz beschuppt, Rippen schwarz angelaufen, unterseits die Subapicalbinde der Vflgl und der Aussenrd der Hflgl schmäler. — **niphates** *Frühst.* hat stark verschmälerte schwarze Flecke, Hflgl mit ganz schmaler Antemarginallinie, Unterseite der Vflgl gleichfalls weniger schwarz gezeichnet, Hflgl verwaschen braunschwarz gesäumt. Para. — **nimietes** *Frühst.* aus Bahia ist von *demophile* durch schmälere und schärfer umschriebene gelbliche Querbinden der Vflgl verschieden, Unterseite mit längerer Subapicalbinde. — **hübneri** *Frühst.* aus Rio de Janeiro ist der *amathonte* ähnlich. — **niseias** *Frühst.* aus Paraguay ist ähnlich der *calydonia:* klein, Aussenrd der Oberseite breiter, Zeichnung sonst wie bei *charopus*, Unterseite ähnlich *niphates*, schwarzer Saum aber bis zum Innenwinkel laufend, Hflgl mit einer gleichmässig ziemlich breiten vollständigen Binde, die nach innen scharf abgesetzt ist. — **minthe** *Frühst.* aus Ecuador ist wesentlich kleiner als *charopus*, die Flügel sind rundlicher, Oberseite der Vflgl mit ausgedehntem schwarzen Apicalfleck, Hflgl jedoch schmäler schwarz umrandet und im Analwinkel mit schmalem, dicht beschupptem Felde, Hflglunterseite rein weiss, der schwarze Aussenrd schmäler; ♀ oberseits mit sehr breiten weissen Feldern, die Basis der Mittelzelle gelblich und grau beschuppt, Hflgl vorherrschend weiss, der schwarze Aussenrd tief eingekerbt. — **lucania** *Frühst.* aus Peru ist annähernd so gross wie *niseias*, Apicalflecke der Vflgl schmäler als bei *minthe*, Hflgl weniger ausgedehnt schwarz beschuppt; ♀ mit licht ockergelber Grundfärbung, schwarzer Aussenrd der Hflgl wenig eingekerbt, analwärts sehr breit, unterseits Saum aller Flügel braun, die Grundfärbung verwaschen ockergelb. — **mustica** *Frühst.* aus Bolivien ist der *hübneri* sehr ähnlich, aber unterseits das weisse Mittelfeld der Hflgl ausgedehnter; ♀ verschieden von *lucania* durch die bleich und verwaschen gelbliche Grundfärbung, Unterseite der Vflgl weisslich, nach dem Rande zu gelblich, Mittelzelle gelblich angelaufen, Aussenrd der Hflgl verloschen und im Mittelteile stark verschmälert. *demophile.* *calydonia.* *amathonte.* *charopus.* *niphates.* *nimietes.* *hübneri.* *niseias.* *minthe.* *lucania.* *mustica.*

I. pandosia *Hew.* (20d) aus Venezuela ist ober- und unterseits weiss mit schwarzen Rändern und oberseits schwarzer Flügelbasis, auf der Unterseite der Hflgl mit rotgelben Fleckchen im dunklen Aussenrd. — *pandosia.*

leptalina. **leptalina** *Bates* (= pisonis *Stgr.*) ist die Form vom oberen Amazonas. — *sabata.* **sabata** *Fruhst.* aus Columbia ist kleiner als *pandosia,* hat ein verwaschenes Querband am Zellschluss und tiefer eingeschnittenen schwarzen Saum, die Unterseite ist gelblich, die weissen Flecke der Vflgl sind kleiner und die schwarzen Binden *ophelia.* schärfer. — **ophelia** *Fruhst.* aus Peru (Oktober) zeigt stärkere Entwicklung der schwarzen Zeichnung, grössere weisse Flecke auf der Unterseite der Vflgl und intensiver rote Binde auf der Unterseite der Hflgl. — *ludovica.* **ludovica** *Fruhst.* ist die Trockenzeitform der *ophelia;* sie ist wesentlich kleiner und hat schmälere Subanalbinden der Hflgl (Februar).

marana. **I. marana** *Doubl.* (20 d) aus Ecuador ist der *pandosia* ähnlich, hat aber oberseits breitere schwarze Ränder und auf der Unterseite der Vflgl eine schwarze Subapicalbinde sowie auf der Unterseite der Hflgl eine gleiche Mittelbinde, die im basalen Teile durch eine rotgelbe Binde geteilt wird, das oberseits gelblichweisse, unterseits stärker gelbe ♀ hat auf der Oberseite der Vflgl eine schwarze Subapicalbinde und überhaupt breitere schwarze Ränder.

pisonis. **I. pisonis** *Hew.* (20 d) aus Columbia und Peru unterscheidet sich von *kiçaha.* **kiçaha** *Reak.* aus Honduras dadurch, dass ober- und unterseits die schwarze Subapicalbinde vollständig ist. Beide Formen haben unterseits am Rande der Vflgl weisse Fleckchen und am Aussenrd der Hflgl eine rotgelbe Fleckenbinde.

7. Gattung: **Perrhybris** *Hbn.*

Diese Gattung unterscheidet sich von *Pieris* durch die nur dreiästige Subcostale, weitere scharfe Strukturunterschiede sind nicht vorhanden, doch wird sie gut charakterisiert durch den bei den ♂♂ nur unterseits, bei den ♀♀ aber beiderseits stark ausgebildeten Heliconiden-artigen Zeichnungsstil, der vermuten lässt, dass sie einem anderen Entwicklungsstamme angehört als die *Pieris*-Arten. Dem Beispiele Kaye's folgend, trennten wir die Arten mit vierästiger Subcostale, die sich auch äusserlich, namentlich durch nur geringen Geschlechtsdimorphismus, von *Perrhybris* gut unterscheiden, mit der vorigen Gattung *Itaballia* ab.

lypera. **P. lypera** *Koll.* (20 e) aus Columbia (und Zentral-Amerika?) hat im männlichen Geschlechte weisse Oberseite mit schwarzem Spitzenteile der Vflgl und breitem schwarzen Aussenrd der Hflgl, Unterseite der Vflgl wie die Oberseite, Hflgl gelb mit breitem schwarzen Rande, gleicher Längsbinde im vorderen Teile, in der eine vom Ird ausgehende kurze rote Binde steht, und schwarzem Vrdsstreifen. ♀ ober- und unterseits schwarz, auf beiden Seiten gleichgezeichnet, auf der Unterseite der Hflgl wie beim ♂ eine rote Halb-*paravicin i.* binde. — **paravicinii** *Fruhst.* aus Ecuador (Balzabamba) hat längere und schmälere Flügel, schwarzer Saum wesentlich schmäler, auf der Unterseite der Vflgl ist die Zelle heller, der Apicalfleck etwas verkleinert, auf der Unterseite der Hflgl der Rand in der hinteren Hälfte schmäler, Subbasalbinde weiss und von spitzer Gestalt, Medianfeld wurzelwärts hellgelb, nach aussen weiss statt dunkelgelb.

pyrrha. **P. pyrrha** *F.* (= iphigenia *Schulz*) ist von Zentral-Amerika bis Süd-Brasilien (São Paulo) und vom Osten bis zum oberen Amazonas verbreitet. Die Oberseite der ♂♂ bietet das Bild eines typischen Weisslings, während die ♀♀ heliconiden-ähnlich sind. Die sogen. Stammform *pyrrha* kommt in Surinam vor, *digitata.* von der sich **digitata** *Fruhst.* aus Espiritu Santo im männlichen Geschlechte durch weniger breiten schwarzen Saum der Hflgl und im weiblichen Geschlechte durch ununterbrochene gelbe Binde der Vflgl unterscheidet. *pandora.* Die ♂♂ der **pandora** *form. nov.* (20 e, f) aus Rio de Janeiro und São Paulo haben bis auf eine schwarze Saumlinie vollständig weisse Hflgl und reduzierte schwarze Zeichnung der Vflgl, die ♀♀ eine stark zer-*eleidias.* rissene lichtgelbe, häufig lichtschwefelgelbe Binde der Vflgl. — **eleidias** *Hbn.* ist vermutlich eine Zeitform aus Surinam mit vollständig weissen Hflgln im männlichen Geschlecht und sehr schmaler schwarzer Mittel-*lucasi.* binde der Hflgl beim ♀. — **lucasi** *Fruhst.* aus Cayenne ist eine ♀-Form mit sehr breiter gelber Vflglbinde *pamela.* und fast ungezähnter roter Mittelbinde der Hflgl. — **pamela** *Cr.* ist eine ♀-Form mit sehr entwickelten *amazonica.* schwarzen Zeichnungen der Hflgl. — **amazonica** *Fruhst.* (= pyrrha *Stgr.*) vom oberen Amazonas hat im männlichen Geschlechte schmalen schwarzen Rand der Hflgl und das ♀ mässig gezackte, oberseits rote, *incisa.* unterseits gelbe Binde der Hflgl. — **incisa** *Fruhst.* aus Bahia ist beim ♂ auf den Hflgln breiter als *amazonica* gerandet, beim ♀ die stark zerteilte gelbe Binde der Vflgl in der Nähe der Flügelwurzel breit *malenka.* schwarz gerandet und die rote Binde der Hflgl in feine Spitzen auslaufend. — **malenka** *Hew.* aus Venezuela und Columbia hat beim ♂ völlig weisse Hflgloberseite und wenig und blass gezeichnete Unterseite, das ♀ hat schmälere Flügel, zwei bis fast an den Flügelrand reichende rotbraune Binden und nur kleine sub-*ostrolenka.* apicale Flecke, während **ostrolenka** *Stgr.* aus Chiriqui und Panama beim ♂ unterseits fast zeichnungslos *bogotana.* ist und die ♀♀ unterseits viel dunkler als *malenka*-♀♀ sind. — **bogotana** *Bthr.* (= Mylothris bogotana *Bthr.*) aus Santa Fé de Bogotá ist im weiblichen Geschlechte ähnlich der *malenka;* die gelbbraunen Mittelflecke der Vflgl und die etwas kürzeren submedianen Längsstreifen sind an den Rändern schwefelgelb; über und gut getrennt von ihnen sind zwei gelbe, schräg gestellte Flecke und über der Mittelzelle drei längliche Flecke von derselben Färbung in der schrägen Subapicalreihe anstatt der vierteiligen Binde bei *malenka.* — *glessaria.* **glessaria** *Fruhst.* aus Ecuador (Napa und Coca) ist beim ♂ oberseits kräftig schwarz, aber mässig breit,

auf der Unterseite der Hflgl sehr breit und kräftig schwarz gezeichnet, das ♀ ist auf der Oberseite der Vflgl im inneren Zweidrittel schön rotbraun, wenig, aber kräftig schwarz gezeichnet, die auch den ganzen distalen Teil des Feldes zwischen den beiden ersten Medianästen ausfüllende gelbe Binde sehr breit und lebhaft gefärbt, die Hflgl sind düster rotbraun mit breiten und kräftigen schwarzen Zeichnungen. Die Unterseite der Vflgl ist ebenso wie die Oberseite gezeichnet, nur etwas fahler gefärbt, die Unterseite der Hflgl ist fast schwarzbraun und hat nur drei schmale ziegelrote Längsbinden und am vorderen Teil des Aussenrands drei grosse (nicht flammenförmige) lichtere Flecke. — **flammula** *subsp. nov.* aus Peru (Chanchamayo) *flammula.* ist eine grosse Form, beim ♂ am Aussenrd der Hflgl fast zeichnungslos, auch unterseits viel weniger gezeichnet als *glessaria*, hat aber ziemlich viel schwefelgelbe Zeichnung am Aussen- und Ird der Hflgl, auch etwas solche am Aussenrd der Vflgl. Das ♀ hat auf der Oberseite wenig und stark gelb gemischte rotbraune Färbung, die vier am Aussenrd der Hflgl stehenden flammenförmigen Zacken sind lichter (gelber) als der innere Teil gefärbt und die schwarzen Zeichnungen sind stark reduziert, an der Basis (vor der Subcostale) steht ein auffälliger gelber Fleck, die gelbe Binde auf den Vflgln ist schmal und stark gezackt und die schwarzen Zeichnungen sind mässig entwickelt. Die Unterseite der Hflgl ist eigentümlich graugelb, die schwarzen Zeichnungen am Aussenrd sind im Gegensatz zu den übrigen schwarzen Zeichnungen sehr fahl. — **fruhstorferi** *form. nov.* aus Panama ist eine ♀-Form mit fast schwarzen Vflgln. — **carmenta** *fruhstorferi.* *Fruhst.* aus Peru ist vermutlich die Trockenzeitform der *flammula*; sie ist bedeutend kleiner und weniger *carmenta.* gezeichnet. — **austriana** *Fruhst.* aus Bolivien ist auf den Vflgln wie *glessaria* gezeichnet, die Hflgl haben *austriana.* sehr schmalen schwarzen Saum. ♀ oberseits mit lichter und lebhafter gelben Binden und Flecken als *carmenta*, Saum der Hflgl etwas breiter, Unterseite der Vflgl mit mehr gelben Flecken, die Unterseite der Hflgl gelber und die rote Mittelbinde deutlicher. — Die ♂♂ dieser Art lieben, wie die meisten Pieriden, feuchte Bodenstellen, die ♀♀ den Wald.

P. flava *Oberth.* (20 f) aus den Provinzen Leopoldina, Espiritu Santo und Bahia wird als besondere *flava.* Art zu gelten haben. Das ♂ ist ober- und unterseits gelb mit schwarzem Apex der Vflgl, dem der zahnförmige Vorsprung zwischen dem 2. und 3. Medianaste, den alle *pyrrha*-Formen besitzen, fehlt, das ♀ hat eine beiderseits scharf begrenzte Vflglbinde und eine gleichfalls gelbe, aber gesättigtere Mittelbinde der Hflgl.

P. lorena *Hew.* (20 f) von Ecuador und Columbia ist im männlichen Geschlecht ober- und unter- *lorena.* seits weiss mit schwarzen Binden, die Unterseite der Hflgl hat ausser den aus der Abbildung ersichtlichen schwarzen Zeichnungen der Oberseite auch eine von der Flügelwurzel bis zur Flügelmitte reichende schwarze Mittelbinde, die durch einen roten Streifen der Länge nach geteilt ist und einen schwarzen Streifen am Vrde. Das sehr verschieden gefärbte und gezeichnete ♀ ist unterseits ähnlich wie oberseits gezeichnet. — **jumena** *Fruhst.* von Ecuador unterscheidet sich durch viel schmälere weisse Subapicalbinde, deren *jumena.* schwarze Begrenzung viel ausgedehnter ist; auf der Unterseite ist die rote Binde verkleinert und ihre schwarze Umrandung verbreitert. — **luteifera** *Fruhst.* von Peru (Chanchamayo) zeigt beim ♂ die weisse *luteifera.* Subapicalbinde nach unten zu spitz auslaufend, so dass ein keilförmiger statt rechteckiger Fleck entstanden ist, Oberseite gelblich statt weiss, Unterseite der Hflgl in der Saum- und Wurzelregion ausgedehnt gelblich gefärbt. — **peruncta** *Fruhst.* aus Bolivia (Yungas de la Paz) hat breitere schwarze Binden und der weisse *peruncta.* subapicale Querfleck ist gleichmässiger und schmäler, die Unterseite der Hflgl ist ausgedehnter schwarz umrandet als bei *luteifera* und die Subapicalbinde viel lichter rot.

8. Gattung: **Pereute** *H.-Schäff.*

Die Arten dieser Gattung weichen in der äusseren Erscheinung von dem allgemeinen Pieriden-Typus weit ab; entfernte Ähnlichkeit haben sie im Zeichnungsstile mit gewissen Heliconiern, doch haben sie ganz andere Flügelgestalt; unter den Pieriden stehen sie mit *Archonias* völlig isoliert. In der Rippenbildung stimmen sie mit *Leodonta* überein: die Subcostale ist dreiästig mit einem Aste vor dem Schlusse der Mittelzelle, der 2. und 3. Ast bilden eine mässig lange Gabel, die Präcostale ist schwach nach innen gebogen. Die Gattung hat ihre Heimat etwa zwischen dem 20° n. Br. und 30° südl. Br.

P. autodyca *Bsd.* (21 a) aus der brasilianischen Provinz Rio de Janeiro ist im ♂ oben schwarz, an *autodyca.* der Spitze und auf dem hinteren Teile der Vflgl sowie auf den Hflgln mit Ausnahme des Aussenrds grau beschuppt, in der Mitte der Vflgl scheint die rote Binde der Unterseite verschwommen durch. Das ♀ ist nur auf dem Wurzelteile der Vorder- und Hflgl grau beschuppt und trägt auf der Mitte der Vflgl eine breite ziegelrote Querbinde, die durch die schwarzen Rippen geteilt wird. Die dunkle Unterseite zeigt am Vrd der Hflgl einen grossen tropfenförmigen dunkel schwefelgelben Fleck und zwei rote Flecke an der Wurzel; beim ♂ ist die rote Binde der Vflgt im vorderen Teile verschmälert, ausserdem hat das ♂ auf dem mittlern hinteren Teile der Vflgl eine weissrote Längsbinde. — **bardela** *Fruhst.* aus Rio Grande do *bardela.* Sul, die nach der Beschreibung kleiner, oberseits dunkler und deshalb weniger grau und rosa beschuppt, auch auf der Unterseite der Vflgl auf der roten Querbinde costalwärts weisslich statt rosa etc. sein soll, lässt sich nach meinem Materiale von *autodyca* kaum trennen, dagegen verdient eine ♀-Aberrativform aus

rosa. Rio Grande do Sul mit sehr blassroter Binde als ab. **rosa** *form. nov.* besondere Benennung. — **paula**
paula. *subsp. nov.* aus der Provinz São Paulo ist in beiden Geschlechtern oberseits viel reichlicher grau beschuppt, auch am Saume der Hflgl stehen bei beiden Geschlechtern grosse Flecke grauer Schuppen, die Grundfärbung der ♀♀ ist nicht rein schwarz, sondern schwarzbraun und die Unterseite viel lichter sowohl in der Grundfärbung als auch in der Färbung der roten Binde.

swainsoni. **P. swainsoni** *Gray* (21 a) aus Parana, Santa Catharina und São Paulo unterscheidet sich von *autodyca* durch grössere Gestalt, oberseits deutlichere Querbinde der Vflgl und durch Verschiedenheit der grauen Bestäubung, die auf den Ird der Vflgl und die basale Hälfte der Hflgl beschränkt ist, und ferner durch einen gelben Fleck am Vrd der Hflgl. Auf der Unterseite fehlt den ♂♂ die bei den *autodyca*-♂♂ vorhandene rote Mittelbinde auf dem hinteren Teile der Vflgl. Beide Arten fliegen in Rio Grande do Sul und São Paulo nebeneinander. — Nach Stücken aus Rio Grande do Sul und Santa Catharina hat Fruhstorfer
phalera. die subsp. **phalera** (21 b) aufgestellt, ich vermag jedoch mit Ausnahme der dunkleren Färbung der Unterseite die von ihm angegebenen Charaktere nicht zu bestätigen.

cheops. **P. cheops** *Stgr.* (21 b) aus Chiriqui hat bläulichschwarze Oberseite mit geringem Glanze, das ♂ hat eine Mittelbinde aus gelben Schuppen, eine gleiche im vorderen Teile der Mittelzelle und spärliche gelbe Schuppen am Ird der Vflgl und auf dem Wurzelteile der Hflgl. Auf der lichteren (schwarzbraunen) Unterseite ist die gelbe Vflglbinde viel breiter und deutlicher, am Vrd der Hflgl steht eine gelbe Binde und an der Flügelwurzel befinden sich zwei rote Flecke. Das ♀ hat eine breite rote Binde und gelben Vrd auf der Oberseite der Vflgl. Beide Geschlechter haben gelbe Fhlr.

charops. **P. charops** *Bsd.* (21 b), von Mexiko bis Panama (Chiriqui) vorkommend, unterscheidet sich von den übrigen Formen dieser Art durch reichliche grauweisse (♂) bezw. rötliche (♀) Bestäubung am Aussenrd der Vflgl. Die Mittelbinde der Vflgl ist unterseits leuchtend gelb (♂) bezw. rot (♀). Beide Geschlechter haben auf der Unterseite der Hflgl am Vrd einen langen gelben Streifen und ein kleines gelbes Streifchen an der
subvarians. Flügelwurzel. — **subvarians** *Stgr. i. l.* aus Columbia hat im ♂ weniger graue Beschuppung auf der Oberseite, die Mittelbinde der Unterseite ist aber statt gelb zum grössten Teile trübrot. Dem ♀ fehlt die sub-
columbica. marginale rote Bestäubung auf der Oberseite der Vflgl. — **columbica** *Fruhst.* aus Columbia unterscheidet sich durch allgemeine Reduktion der grauen Bestäubung, die jedoch deutlicher in der Mittelzelle auftritt; am Zellenschlusse stehen gelbe Flecke; Mittelbinde der Vflglunterseite gelb. Diese Form scheint nur eine
cauca. ♂-Aberration der **cauca** *subsp. nov.* aus dem Cauca-Tale im nördlichen Columbia zu sein. Bei dieser ist beim ♂ die graue Bestäubung allenthalben gleichmässig reduziert, die im grösseren äusseren Teile rote statt gelbe Mittelbinde scheint auf der Oberseite durch. Die ♀♀ haben eine sehr breite lichtrote Binde auf beiden
peruvianus. Seiten der Vflgl. — **peruvianus** *Stgr. i. l.* aus Peru hat eine breite lichtgelbe Mittelbinde auf der Oberseite der Vflgl und deutliche graue Beschuppung auf dem Apicalteile und Ird der Vflgl; die Hflgl sind wenig grau beschuppt. Die Unterseite der Vflgl hat eine scharfe, schwefelgelbe Mittelbinde. ♀ unbekannt. —
meridana. **meridana** *Fruhst.* aus dem nördlichen Venezuela hat stark verdunkelte Oberseite ohne graue Schuppen in und hinter der Mittelzelle und auf dem äusseren Teile der Hflgl, äusserer Teil der Mittelbinde auf der
praemeri- Unterseite der Vflgl rot. Unter dieser Form tritt auf ab. **praemeridana** *Fruhst.*, die eine völlig gelbe
dana. Binde der Vflglunterseite besitzt. — Diese Art hat weisse Fhlr.

leucodrosime. **P. leucodrosime** *Koll.* (21 c). Mit dieser Art aus Columbia beginnt die Reihe derjenigen Arten, die auch im männlichen Geschlechte eine rote Binde auf der Oberseite der Vflgl haben. Grundfärbung schwarz, innere Hälfte der Hflgl und der basale Teil des Irds der Vflgl blauweiss beschuppt, sowie Rücken und Körper weiss behaart. Die rote Binde der Vflgloberseite endet an der Subcostale und ist nicht wurzelwärts verlängert. Die Unterseite ist schwarzbraun, die Rippen und Zwischenrippenstreifen sind schwarz, an der
reducta. Wurzel der Hflgl stehen zwei rote Fleckchen. Fhlr weiss. — ab. **reducta** *form. nov.* sind Stücke mit stark
bellatrix. reduzierter roter Binde. — Bei **bellatrix** *Fruhst.* aus Peru ist die rote Vflglbinde saumwärts nicht verschmälert und lichter, dagegen die blauweisse Beschuppung auf dem inneren Teile der Flügel reduziert,
beryllina. Unterseite etwas dunkler. — **beryllina** *Fruhst.* aus Ecuador hat schmälere und tiefrote Vflglbinde. —
latona. **latona** *Btlr.* aus Venezuela hat auf der Oberseite der Vflgl statt der roten Binde nur einen roten Fleck am Ende der Mittelzelle. Unter dieser Form kommen auch Stücke mit völlig schwarzen Vflgln vor: ab.
unicolor. **unicolor** *form. nov.*

callinira. **P. callinira** *Stgr.* (21 c) aus Peru hat schwarze Fhlr. Die Oberseite ist wie bei *leucodrosime* blauweiss beschuppt, die Vflglbinde gleichmässig breit und in der Mittelzelle ein Stück wurzelwärts fortgesetzt, die basale Hälfte des Vrds ist fein, aber scharf gelb, auf der Unterseite der Hflgl fehlen die roten Wurzel-
musia. flecke. — ab. **musia** *Fruhst.* aus Nord- und Mittel-Peru ist grösser, die rote Binde nach beiden Seiten stark
sabrina. verschmälert und abgerundet. — **sabrina** *Fruhst.* aus Columbia hat wesentlich schmälere rote Vflglbinde und reichlichere blaue Beschuppung an der Flügelwurzel, am Vrd der Vflgl ist die rote Binde gelblich ge-
numatia. färbt. — **numatia** *Fruhst.* aus Bolivia ist kleiner und bleicher, die rote Binde breiter, oberseits in der Mitte reichlicher schwarz beschuppt.

P. callinice *Fldr.* (21 c) aus Venezuela, Columbia und Süd-Peru hat gleichfalls schwarze Fhlr. Die Oberseite ist schwarzbraun, die bläuliche Beschuppung nimmt die volle Wurzelhälfte der Hflgl ein, fehlt aber auf den Vflgln vollständig. Die lichtrote Mittelbinde der Vflgl ist hinter dem Schlusse der Mittelzelle nur durch ein kleines Fleckchen vertreten, aussen abgerundet und erreicht nicht den Aussenrd. Die Unterseite ist wie bei *callinira,* jedoch viel lichter. Der Schmetterling fliegt auf Waldwegen und saugt gern an feuchten Bodenstellen. *callinice.*

P. telthusa *Hew.* (21 c) aus Peru und Ecuador weicht von den vorhergehenden Arten stark ab. Fhlr weiss. Oberseite schwarz mit subapicaler gelblicher Fleckenbinde, submarginalen lichten Fleckchen, bläulichweissem Irdsteile der Vflgl und blau beschupptem Wurzelteile der Hflgl, die auch bläuliche Saumfleckchen zeigen. Die Unterseite ist schwarz, die Vflgl haben die Zeichnung der Oberseite und die Hflgl am Vrd ein gelbes Streifchen sowie drei rote Wurzelflecke. — **magna** *subsp. nov.* vom unteren Amazonas (Obidos) ist grösser, das lichte Feld am Ird der Vflgl ist kleiner und völlig blau beschuppt, die blauen Flecke am Aussenrd der Hflgl sind grösser, die Unterseite ist dunkler und der gelbe Streifen am Vrd der Hflgl sehr klein. — **boliviana** *subsp. nov.* aus Bolivia hat breitere und stärker gelbe Subapicalbinde der Vflgl ober- und unterseits. Das lichte Feld am Ird der Vflgl ist ober- und unterseits grösser und nur an den Rändern blau beschuppt, die blauen Flecke am Aussenrd der Hflgl sind kleiner, die Unterseite ist etwas lichter (mehr braun) und der gelbe Streifen am Vrd der Hflgl länger und breiter. *telthusa.* *magna.* *boliviana.*

9. Gattung: **Archonias** *Hbn.*

Die Charaktere dieser Gattung sind ziemlich unsicher, das beste Kriterium für die Gattungszugehörigkeit bildet die äussere Erscheinung der Schmetterlinge. Die Subcostale ist vierästig, der 2. Ast entspringt erst nach dem Schlusse der Mittelzelle und der 3. und 4. Ast bilden eine kurze Gabel in der Flügelspitze; doch ist dieser Charakter auch bei ein und derselben Art nicht konstant. Es wird sich empfehlen, lediglich die sog. *Papilio-* nachahmenden *tereas*-artigen Formen in dieser Gattung zu vereinigen.

A. tereas *Godt.* (= iulus *Hbn.*, ♀ = marcius *Hbn.*). Als die sog. typische Form sind die aus Rio de Janeiro und Espiritu Santo stammenden Stücke zu betrachten. Sie lässt sich kaum trennen von **uniplaga** *Fruhst.* (21 d) aus Rio Grande do Sul und São Paulo. Diese Form soll nur einen weissen Mittelfleck der Vflgl haben, was indes nach dem mir vorliegenden Materiale nur auf ein Stück aus Santa Catharina zutrifft; die übrigen acht Stücke aus Santa Catharina und São Paulo haben drei Mittelflecke, von denen einer in der Mittelzelle steht. Das ♀ hat immer etwas mehr weisse Zeichnung auf den Vflgln und kräftigeres und mehr Rot auf den Hflgln. — **critias** *Fldr.* (21 d) aus Venezuela und Columbia ist bezüglich der weissen Zeichnung auf den Vflgln sehr veränderlich, die rote Zeichnung der Hflgl ist ausgebreiteter und von tieferem Tone als bei *tereas.* Zu ab. **hades** *Fruhst.* gehören Stücke mit völlig schwarzer Vflgloberseite und zu ab. **nigripennis** *Btlr.* völlig schwarze Stücke. — **approximata** *Btlr.* ist die Form aus Zentral-Amerika. — **papilionides** *Fruhst.* aus Honduras hat etwas veränderte weisse Flecke auf den Vflgln und drei intensiv karminrote Flecke auf den Hflgln; unterseits sind die Vflglflecke gelblich. — **regillus** *Fruhst.* aus Ecuador ist kleiner als *tereas,* die Vflgl haben zwei untereinander stehende weisse Flecke, die Hflgl drei kleine mattrote, an den Rändern aufgehellte Flecke. — **archidona** *Fruhst.* aus Ecuador (Balzabamba) hat völlig schwarze Vflgl oder doch nur wenig weisse Zeichnung und auf den Hflgln ober- und unterseits gelbliche oder weisse statt roter Flecke. — **rosacea** *Btlr.* aus Ecuador (Quito) und Columbia hat hellrote Flecke auf der Oberseite der Hflgl. — »In Santa Catharina beginnt *tereas* Anfang September zu fliegen als einer der ersten Frühlingsboten und belebt in wasserreichen Tälern fast alle süssduftenden Blütensträucher mit ihrer ruhig-schönen Erscheinung und ihrem zarten Farbenkleide« (Fruhstorfer). *uniplaga.* *critias.* *hades.* *nigripennis.* *approximata.* *papilionides.* *regillus.* *archidona.* *rosacea.*

A. bellona *Cr.* (= ♀ erycinia *Cr.*, brassolis *F.*, braselis *Godt.*) aus Guyana gilt zwar für eigene Art. ist aber doch wohl auch eine *tereas*-Form, die im gebirgigen Westen ausserordentlich abändert. *A. bellona* ist nur wenig verschieden von **negrina** *Fldr.* vom Rionegro. Das ♂ ist oberseits schwarz mit grossen hellgelben Vflglflecken und roten Strahlen auf der Unterseite der Hflgl. während beim ♀ auch die Oberseite der Hflgl zum grössten Teile rot ist. — **cutila** *Fruhst.* (21 d) aus Ecuador hat grosse gelbe Vflglflecke und drei rote Strahlen auf der Oberseite der Hflgl. — **phaloreia** *Fruhst.* aus Peru hat schwarze Oberseite mit kleinen gelben Vflglflecken. — **hyrnetho** *Fruhst.* (21 d) aus Bolivien hat rundlichere Flügel als die vorgenannten Formen, die Vflglflecke sind etwas lichter gelb und wenig grösser, die Oberseite der Hflgl ist schwarz, aber die Unterseite mit schmalen roten Strahlen, gelbem Vrdsstreifen und gelben Saumflecken. Beim ♀ sind die Hflgl oberseits zum grössten Teile rot. — **sabrina** *Fruhst.* aus Argentinien (?) hat sehr intensiv gelbe Vflglflecke, von denen der in der Mittelzelle gebogene sehr gross ist: die Unterseite der Hflgl ist ähnlich wie bei *hyrnetho,* die gelben Saumflecke sind sehr klein. Baron G. von Plessen beobachtete diese Art in grosser Anzahl und beiden Geschlechtern in einem Gebüsch, so dass anzunehmen ist, die Schmetterlinge seien in diesem Gebüsch geschlüpft; hieraus würde ferner zu schliessen sein, dass die Rp gesellig lebt. Die Schmetterlinge setzen sich gern auf Blätter. *bellona.* *negrina.* *cutila.* *phaloreia.* *hyrnetho.* *sabrina.*

pharnakia. **A. pharnakia** *Fruhst.* (= archoniaoides *Stgr. i. l.*) (21 e) aus Peru ist von sämtlichen vorbezeichneten *Archonias*-Formen sehr verschieden, und wahrscheinlich eigene Art. Die Oberseite ist schwarzbraun mit gelben Vflglflecken wie unterseits, die Hflgl sind völlig ungezeichnet. ♀ im mittleren Teile der Vflgl ober- und unterseits ziegelrot.

10. Gattung: **Charonias** *Röb.*

Aus dem bei *Archonias* angegebenen Grunde ist es erforderlich, die nachgenannten Arten zu einer besonderen Gattung zu vereinigen. In der Rippenbildung ist ein geringer Unterschied gegen *Archonias* vorhanden, weil die beiden Discocellularen der Vflgl gleichlang sind und die obere Discocellularis der Hflgl bedeutend kürzer ist als die beiden anderen Discocellularen sind. Die Palpen sind etwas länger und kräftiger als bei *Archonias*. Hauptsächlich ist die äussere Erscheinung für die Gattungszugehörigkeit massgebend.

eurytele. **Ch. eurytele** *Hew.* (21 e) aus Ecuador und Columbia hat braune Färbung des inneren und schwarze Färbung des äusseren Flügelteils, in letzterem stehen gelbe Flecke; Stücke mit weissen Flecken können als *albimaculata.* ab. **albimaculata** *form. nov.* bezeichnet werden. Die Unterseite ist der Oberseite ganz ähnlich, doch stehen *lyceas.* am Aussenrd der Hflgl ziemlich grosse weisse Submarginalflecke. — Bei **lyceas** *Godm. u. Salv.* aus Panama (Bugaba) ist von der braunen Färbung der Vflgloberseite nur ein streifenförmiger Fleck am Ird vorhanden, *dismorphitis.* die Unterseite der Vflgl ist völlig schwarz. — **dismorphitis** *Btlr.* aus Chiriqui hat völlig schwarze Vflgl *dismorphina.* mit lichtgelben Flecken und lichter braunen Hflgln. — **dismorphina** *Stgr. i. l.* aus Columbia hat gleichfalls *nigrescens.* völlig und sehr dunkle Vflgl mit grösseren, tiefgelben Flecken und düsterbraunen Hflgln. — **nigrescens** *Godm. u. Salv.* aus Guatemala ist eine noch weiter verdunkelte Form. — Die ♀♀ sind nur etwas grösser, sonst nicht verschieden.

theano. **Ch. theano** *B.* (21 e) aus Brasilien (z. B. São Paulo) ist schwarz mit weisslichen streifenförmigen Flecken. Das ♀ hat statt weisser Zeichnung dunkelgelbe dergleichen im inneren und schwefelgelbe im äusseren Flügelteile. Die Unterseite ist ähnlich, doch reichlicher gezeichnet, die Hflgl sind gelb mit schwarzen Rippen und schwarzem Aussenrd, in dem weisse Flecke stehen.

11. Gattung: **Appias** *Hbn.*

Im Geäder stimmt diese Gattung völlig mit *Pieris* überein, die ♂♂ haben aber einen besonderen Charakter, nämlich zwei steife Haarbüschel (sekundäres Geschlechtsorgan) an den Afterklappen an der Unterseite des Hlbs; die ♀♀ sind durch die eigentümliche Färbung der Unterseite, die bei matter Zeichnung einen geringen Perlmutterglanz besitzt, von den *Pieris*-♀♀ leicht zu unterscheiden. Die Gattung ist in Indien durch zahlreiche zum Teil schön gefärbte, auch in Afrika durch einige Arten vertreten, tritt in Amerika jedoch nur in einer sicheren Art auf, die bis vor kurzer Zeit zur Gattung *Daptonoura* gerechnet wurde. Wie schon der von Wallace gegebene synonyme Gattungsname *Tachyris* andeutet, sind die Angehörigen dieser Gattung ausserordentlich flinke Tiere. Nach den Beobachtungen von Dr. A. Seitz werden die *Appias* (speziell *drusilla*) an Fluggewandtheit unter den Tagschmetterlingen nur von den Angehörigen der Hesperidengattung *Spathilepia* erreicht; in wenigen Sekunden legen sie grosse Strecken zurück. Sie fliegen nicht nur reissend schnell, sondern besorgen auch das Geschäft der Nahrungsaufnahme aus Blumen in grösster Eile. Nur zur Aufnahme von Wasser aus feuchtem Boden, wobei diese Tiere mitunter und zwar hauptsächlich Männchen, in grossen Schwärmen dicht aneinander sitzen, gönnen sie sich Zeit und betreiben diese Tätigkeit augenscheinlich als Liebhaberei.

drusilla. **A. drusilla** *Cr.* (= ilaire *Godt.*, margarita *Hbn.*, albinea *Dalm.*) (21 f) ist vom südlichen Florida bis Süd-Brasilien verbreitet und häufig. Das ♂ ist oberseits weiss mit geringer schwärzlicher Apicalzeichnung der Vflgl, mitunter völlig zeichnungslos, unterseits gelblichweiss ohne Zeichnung, nur mit einem gelben Streifchen am Vrd der Hflgl. Das ♀ ist oberseits auf den Vflgln weiss, auf den Hflgln gelblich und hat breite schwarze Ränder, unterseits weiss mit rötlichem Schein und sehr schwach entwickelten, der Oberseite ähnlichen Zeichnungen sowie gelber Bestäubung an der Wurzel sämtlicher Flügel, namentlich der Vflgl. Das von W. J. Holland in seinem Butterfly Book auf Tafel XXXV als ♀ abgebildete Stück ist der Flügelgestalt nach ein ♂ mit stark gelblicher Oberseite und stärker entwickelter schwarzer Zeichnung am Apex *hollandi.* und Wurzelteile der Vflgl; diese Form verdient besondere Benennung als *ab. nov.* **hollandi. — janeira** *janeira.* *Bönningh.*, bisher nur im botanischen Garten zu Rio de Janeiro beobachtet, hat auch im männlichen Geschlechte gelbe Färbung an der Wurzel auf der Unterseite der Flügel; v. Bönninghausen hält sie für eigne *poeyi.* Art. — **poeyi** *Btlr.* von den Antillen ist beim ♂ oberseits zeichnungslos, unterseits etwas gelblicher; das ♀ hat stärker gelbe Grundfärbung und geringere Randzeichnung der Hflgloberseite, die Unterseite ist gleichfalls gelber als bei *drusila* ♀.

12. Gattung: **Cathaemia** *Hbn.*

Die hierzu gehörigen Formen waren bis vor kurzer Zeit mit *Hesperocharis* vereinigt. Rad. Grote hat aber für sie die Gattung *Cunizza* errichtet. Dieser Name muss jedoch dem älteren Hübner'schen Namen weichen. Zwar besteht in der Rippenbildung nur der Unterschied, dass die obere Discocellulare aller Flügel bei *Hesperocharis* gewinkelt ist und eine kurze rücklaufende Rippe hat, bei *Cathaemia* dagegen diese Rippen nur sehr wenig gebogen sind und rücklaufende Rippen fehlen, doch begründet die grosse Verschiedenheit des Zeichnungsstils und auch der Flügelgestalt die generische Selbständigkeit.

C. hirlanda *Stoll*, vermutlich aus Surinam, unterscheidet sich von der besser bekannten **ninguida** *Fruhst.* (= hirlanda *Stgr.*) (21 f) aus Peru durch breiteren schwarzen Saum aller Flügel. — **obnubila** *Fruhst.* aus Süd-Peru hat fast schwarze Hflgl, so dass nur die Mittelzelle und einige postmediane Flecke weiss bleiben. — **fulvinota** *Btlr.* aus Rio de Janeiro ist oben vollständig weiss bis auf den gelblichen Wurzelteil der Flügel und den schwarzen Vrd der Vflgl, die Unterseite ist ganz ähnlich wie bei *hirlanda*, nur hat sie statt einer roten eine rotgelbe Randbinde der Hflgl. — **praeclara** *Fruhst.* aus Espiritu Santo ist im ♂ auf der Oberseite der Vflgl schön hellgelb, auf den Hflgln zitrongelb mit leicht durchscheinender roter Binde der Unterseite, Vflgl mit breitem schwarzen Saume, der sich am 1. Medianaste mit einer vom Vrd ausgehenden schwarzen Binde vereinigt, Hflgl mit schmalem schwarzen Rande, Unterseite ähnlich der *hirlanda*, der schwarze Apicalfleck nicht mit der subapicalen Binde zusammenhängend, sondern durch eine gelbe Binde getrennt. Beim ♀ ist der schwarze Rand aller Flügel breiter. — **apicalis** *Fruhst.* aus Ecuador hält die Mitte zwischen *ninguida* und *obnubila*. — **helvia** *Latr.* (21 f), angeblich aus Mexiko (?), mir nur in Stücken aus Columbia vorliegend, allgemein als besondere Art geltend, ist m. E. auch eine *hirlanda*-Form, weil mir Stücke vorliegen, die unverkennbar eine Mittelform bilden. Dieser Form fehlt die rote Randbinde der Hflglunterseite, doch haben die meisten Stücke Spuren von ihr. Die Aberrativform, die auf der Oberseite der Vflgl lichtgelb angeflogen und auf der Unterseite der Vflgl auf der ganzen Fläche gelb gefärbt ist, hat Fruhstorfer ab. **serda** benannt; es kommen jedoch auch Übergangsformen vor.

hirlanda. *ninguida.* *obnubila.* *fulvinota.* *praeclara.* *apicalis.* *helvia.* *serda.*

13. Gattung: **Leodonta** *Btlr.*

Die Arten dieser Gattung waren früher mit *Pereute* vereinigt. Obwohl beide Gattungen in der Rippenbildung und ihren Organen keinen wesentlichen Unterschied besitzen, werden sie doch durch die äussere Erscheinung scharf getrennt. Ein zweifellos beachtenswerter Charakter liegt aber auch in der Bildung der Analklappen der ♂♂, die bei *Leodonta* viel kleiner als bei *Pereute* sind. Es sind bisher sieben Formen beschrieben worden, die sämtlich als besondere Arten betrachtet wurden, ich vermag in ihnen jedoch nur zwei Arten, deren eine Lokalformen bildet, zu erkennen. — Die Schmetterlinge fliegen auf Waldwegen und saugen gern an feuchten Bodenstellen.

L. dysoni *Doubl.* (21 e) aus Venezuela ist diejenige Form, die auf der Oberseite am meisten weiss gezeichnet ist, die Hflgl sind weiss mit verwaschenen gelben Flecken an der Wurzel und breitem schwarzen Aussenrd, der etwa 1/4 der Flügelfläche einnimmt, am Saume stehen grössere weisse Flecke, die Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl ist weiss mit je einem gelben Strich in jeder Zelle, auch im übrigen Teile ist die Hflglunterseite lichter als bei den übrigen Formen. — **zenobina** *Hopff* (21 e) aus Peru und Bolivien hat breiteren schwarzen Aussenrd der Hflgloberseite und dunkleren Aussen- und Wurzelteil der Hflglunterseite. — **intermedia** *subsp. nov.* aus dem nördlichen Columbien (Cauca-Tal) ist kleiner, der schwarze Aussenrd der Hflgl ist etwas schmäler als bei *zenobina* und der Wurzelteil verdunkelt, die Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl ist breiter, gelb und nur die Rippen sind sehr schmal weisslich, auf der Oberseite der Vflgl steht in der Mittelzelle am Ursprunge des 2. Medianastes ein weisser Fleck, der auch unterseits viel grösser als bei den vorgenannten Formen ist. — Bei **chiriquensis** *Stgr.* aus Chiriqui reicht die schwarze Aussenrdsbinde der Hflgl bis an den Schluss der Mittelzelle und am Saume stehen grössere weisse Flecke, die weisse Mittelbinde der Vflgl ist schmäler. — **zenobia** *Fldr.* aus Columbia ist eine kleinere Form mit gelblicher Mittelbinde der Oberseite, der Wurzelteil der Hflgl ist schwarz, die lichte Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl schmäler und in der Mitte unterbrochen. — Bei **tagaste** *Fldr.* (21 f) aus Peru und Ecuador ist die Oberseite grösstenteils weiss, die Hflgl haben nur einen schwarzen Rand. — **marginata** *Schaus* aus Venezuela (Merida) hat die Vflgl zur Hälfte weiss, 2 Reihen weisser Subapicalfleckchen, die Hflgl aber ähnlich wie *dysoni*.

dysoni. *zenobina.* *intermedia.* *chiriquensis.* *zenobia.* *tagaste.* *marginata.*

L. tellane *Hew.* (22 a) aus Columbia ist oberseits gelb mit breiten schwarzen Rändern, in denen gelbe Flecke stehen, der innere Teil der Hflglunterseite ist gelb, der Wurzelteil graubraun. *tellane.*

14. Gattung: **Catasticta** *Btlr.*

Der einzige, scheinbar sichere Geäder-Unterschied dieser Gattung gegenüber *Archonias* besteht darin, dass der zweite Subcostalast entweder unmittelbar am, oder kurz vor oder nach dem Schlusse der Mittelzelle sich abzweigt. Die äussere Erscheinung der Angehörigen dieser Gattung gegenüber *Archonias* ist der-

artig verschieden, dass ihre generische Abtrennung völlig berechtigt erscheint. Obwohl die *Catastricta*-Arten ein ziemlich einheitliches Gepräge aufweisen, bilden sie doch verschiedene Gruppen, die jedoch meist durch Übergänge verbunden sind. Die Gattung verbreitet sich von Mexiko bis Süd-Brasilien, hat jedoch ihre eigentliche Heimat in den Gebirgen des Westens. Die Arten ändern zweifellos lokal erheblich ab, ob sie auch Zeitformen bilden, ist noch nicht festgestellt. — Die ♂♂ der *Catasticta*-Arten haben nach Paul Hahnel die Gewohnheit, sich am Flussufer auf vom Wasser bespülte und von der Sonne beschienene Steine zu setzen und mit solcher Gier zu trinken, dass ihnen das Wasser in kurzen Zwischenräumen tropfenweise durch den After wieder entfällt. Nicht selten werden sie vom Wasser weggespült, was ihnen indessen nicht das mindeste schadet, denn unmittelbar darauf erheben sie sich gleich einem Wasservogel aus den Wellen, um sich von neuem an den das belebende Nass spendenden Stein anzusetzen.

notha. **C. notha** *Luc.* (22a) aus Venezuela ist oberseits weiss mit schwarzer Apical- und Aussenrandszeichnung, der folgenden Art sehr ähnlich, unterseits mit weissen Vflgln, deren Spitze rötlichgrau, mit gelben Streifchen, Hflgl verwaschen rötlichweiss mit gelben Streifen in den Feldern, deutlichen dreieckigen gelben Saumflecken und rotem Wurzelflecke.

corcyra. **C. corcyra** *Fldr.* (22a) aus Venezuela und Bolivia ist oberseits der vorigen sehr ähnlich, nur schlagen auf den Hflgln die dunklen Zeichnungen der Unterseite durch. Unterseite der Vflgl weiss mit schwarzer Spitze, in der gelbe Streifen stehen, Hflgl gelb mit schwarzbraunen, weiss gerandeten Rippen, schwarzbrauner gezackter Mittelbinde und marginalen Anfängen einer Kappenfleckenbinde. Letztere ist bei *staudingeri.* **staudingeri** *Btlr.* aus Ost-Peru vollständig ausgebildet. Bei dieser Form ist die Unterseite der Hflgl viel lichter gelb und die schwarze Spitzenzeichnung der Vflgl reicht nur bis zum zweiten Medianaste. Das ♀ hat verbreiterte schwarzbraune Spitzenzeichnung der Vflgl und schwarzbraune Flecke am Aussenrande der Hflgloberseite.

pieris. **C. pieris** *Hopff.* (22a) aus Peru ist oberseits weiss mit schwarzer Apical- und Subapicalzeichnung der Vflgl sowie schwarzer Saumlinie der Hflgl. Die Unterseite ist weiss mit bräunlichen und gelben Zeichnungen auf der Vflglspitze. Die Hflglunterseite ist weiss, hat Kappenlinienzeichnung am Saum und in der Mitte sowie gleichgefärbte Zeichnungen an der Flügelwurzel, daselbst auch einen dunkelroten Fleck; jedes *innuba.* Flügelfeld hat einen gelben Längsstreifen. — **innuba** *Stgr. i. l.* aus Bolivien hat ober- und unterseits gelbe Grundfärbung.

eurigania. **C. eurigania** *Hew.* aus Ecuador ist jedenfalls nur eine Lokalform der **straminea** *Btlr.* (22a) aus *straminea.* Peru; letztere unterscheidet sich durch tiefer gelbe Grundfärbung, den Besitz dreier subapicaler gelber Flecke auf den Vflgln und etwas veränderte Zeichnung am Hflglsaume. Die Unterseite hat die typische Catasticten-Zeichnung.

theresa. **C. theresa** *Btlr.* (22a) aus Chiriqui hat ausgebogten Aussenrd der Vflgl. Die Grundfärbung ist dunkelbraun und die gelben Zeichnungen sind schmäler als bei *eurigania.* Die Unterseite ist ähnlich, doch tritt die gelbe Färbung zugunsten mattglänzender, rötlichbläulicher Färbung zurück.

nimbice. **C. nimbice** *Bsd.* (22b) aus Mexiko hat beim ♂ strohgelbe, beim ♀ ockergelbe Zeichnungen der *bryson.* Oberseite. — **bryson** *Stgr. i. l.* (22b) aus Chiriqui und Guatemala hat verbreiterte gelbe Zeichnungen der Oberseite, die Unterseite ist etwas lichter, namentlich an der Flügelwurzel.

sinapina. **C. sinapina** *Btlr.* aus Peru ähnelt auf der Oberseite der *nimbice,* doch ist die gelbe Mittelbinde durch die Rippen deutlicher geteilt und die sie bildenden Flecke sind kleiner, die submarginalen Flecke der Vflgl und die Randflecke der Hflgl sind grösser, Hflgl am Analwinkel verlängert; Unterseite völlig einförmig, Grundfärbung senfgelb und die Rippen und Zeichnungen purpurbraun. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

pinava. **C. pinava** *Dbl.* (22b) aus Bolivia und Peru ist oberseits der vorigen Art ähnlich, hat aber schmälere gelbe Zeichnungen und rundere Flügelgestalt. Die Zeichnung der Hflglunterseite ist mit mehr glänzendem Weiss durchsetzt, daher klarer. Das ♀ hat oberseits viel lichter gelbe, fast weisse Zeichnungen.

vapina. **C. vapina** *Btlr.* aus Ecuador steht zunächst der *pinava,* der sie auf der Oberseite sehr ähnlich ist. Alle hellen Zeichnungen sind lichter, mehr sandgelb, ausser denen am Assenrd, die weisser sind. Auf der Unterseite sind Färbung und Zeichnung sehr ähnlich der *philothea,* aber alle lichten Felder sind grösser und schärfer, die Grundfärbung der Vflgl ist hellchamois, der Hflgl perlweiss, verwaschen schwefelgelb auf der inneren Hälfte, die weissen Randzeichnungen sind wie bei *manco,* Spitze und Aussenrd der Vflgl ähnlich gefärbt. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

colla. **C. colla** *Dbl.* (22b) aus Bolivia und Peru hat oberseits schwarzbraune Grundfärbung mit tiefgelber Flecken-Mittelbinde und einer submarginalen Reihe gelber Pünktchen der Vflgl, breiterer gelber Mittelbinde und einiger gelber Saumflecke der Hflgl. Die Unterseite ist sehr bunt durch ihre silberweissen, schwefel-

und orangegelben sowie bräunlichen und schwarzen Flecke, deren Anordnung aus der Abbildung ersichtlich ist. — **jacinta** *Btlr.* (22 b) aus Bolivia (Zeitform?) hat viel mehr gelbe Zeichnung auf der Oberseite. Die Unterseite ist durch den fast völligen Mangel der silberweissen Zeichnungen weniger bunt. — **plesseni** *subsp. nov.*, von Baron G. v. Plessen in Ecuador (Baños) entdeckt, ist etwas kleiner als *colla*, hat oberseits lichter gelbe Mittelbinden und deutlichere Submarginalflecke; unterseits ist alle gelbe Zeichnung gleichfalls lichter und die Grundfärbung der Hflgl reiner weiss, ohne rötlichen Schein. *jacinta.* *plesseni.*

C. chelidonis *Hopff.* (22 c) aus Bolivia hat breitere und deutlichere gelbe Zeichnungen als **philomene** *Stgr. i. l.* aus Bolivia (Zeitform?). Die Unterseite ist bei beiden Formen ganz ähnlich, nur hat *chelidonis* auf den Vflgln mehr gelbe Zeichnung, namentlich in der Mitte. — Die kleine Form aus Ecuador mit schärferen gelben Zeichnungen kann als **aequatorialis** *form. nov.* abgetrennt werden. *chelidonis.* *philomene.* *aequatorialis.*

C. hopfferi *Stgr. i. l.* (= pinava *Btlr.*, nec *Dbl.*) (22 c) aus Bolivia ist viel kleiner als die vorige Art, gleichwohl sind die submarginalen gelben Flecke viel grösser, auch haben Vorder- und Hflgl gelbe Saumfleckchen. Auf der Unterseite der Hflgl sind die Mittelbinden-Zeichnungen von den Saumflecken durch eine scharfbegrenzte Binde silberweisser herzförmiger Flecke getrennt, die gelben Zeichnungen sind nicht orange, sondern schwefelgelb. — Als forma **obscurior** *Stgr. i. l.* sind Stücke mit verdüsterter Oberseite im Verkehre. *hopfferi.* *obscurior.*

C. teutanis *Hew.* (22 c) aus Peru und Ecuador macht mit ihrer Oberseite den Eindruck einer kleinen *Pareronia*. Oberseite weiss, auf dem basalen Teile der Vorder- und den ganzen Hflgln infolge Durchscheinens der dunklen Färbung der Unterseite bläulichweiss, die Spitzenhälfte der Vflgl schwarz mit subapicalen und submarginalen bläulichweissen Streifchen, die Hflgl mit ziemlich breitem, tiefeingekerbtem schwarzen Aussenrd. Unterseite mit Ausnahme des mittlern Teils der Vflgl braunschwarz mit geringen gelben Marginal- und Submarginal-Zeichnungen und zwei dunkelroten Wurzelflecken der Hflgl. *teutanis.*

C. ctemene *Hew.* (22 c) aus Ecuador hat verlängerte Vflglspitze. Oberseite weiss mit schwarzbraunem Spitzen- und Wurzelteile und schwarzbraunen Saumflecken der Vflgl; in der dunklen Vflglspitze stehen geringe weisse Subapicalfleckchen. Die Unterseite der Vflgl ist weiss, die der Hflgl bläulichbraun mit verschwommenen Catasticten-Zeichnungen. *ctemene.*

C. prioneris *Hopff.* (22 c) aus Peru ist oberseits weiss mit schwarzbraunen Zeichnungen am Rande und an der Wurzel. Unterseite weiss mit bläulichbrauner und schwefelgelber Catasticten-Zeichnung und zwei roten Hflglwurzelflecken. ♀ hat viel breitere Randzeichnungen, namentlich auf den Hflgln. — **caucana** *subsp. nov.* vom Cauca in Columbien unterscheidet sich durch den Mangel der submarginalen weissen Flecke der Vflgl und geringe schwarze Zeichnung am Saume der Hflgl. Die Unterseite ist bleicher. Die ♀♀ haben oberseits am Schlusse der Vflglmittelzelle grössere weisse Flecke als *prioneris*-♀♀. *prioneris.* *caucana.*

C. sisamnus *F.* aus Peru hat schwarze Oberseite, eine breite weisse Mittelbinde und weisse Marginal- und Submarginalpunkte und -Flecke. Die Unterseite ist der Oberseite entsprechend gezeichnet, Mittelbinde gelblichweiss mit gelben Streifchen, Saum- und Wurzelfeld schwarzbraun mit marginalen und submarginalen gelben Fleckchen und zwei roten Wurzelflecken auf den Hflgln. — **telasco** *Luc.* aus Chiriqui hat auf den Hflgln schmäleren schwarzen Saum und die weissen Submarginalflecke der Vflgl sind grösser, die Mittelbinde der Vflgl ist schmäler und die Unterseite etwas lichter. — **pitana** *Fldr.* (22 c) aus Columbien hat noch breitere, scharfbegrenzte Mittelbinde, die beim ♂ weiss, beim ♀ weiss oder gelblich ist; ♀♀ mit zitrongelber Mittelbinde und ebensolchen Flecken werden als *form. nov.* ♀ **flava** bezeichnet. *sisamnus.* *telasco.* *pitana.* *flava.*

C. bithys *Hbn.* (22 d) kommt von Mexiko bis Süd-Brasilien vor. Oberseite schwarzbraun mit schmaler weisslicher Fleckenmittelbinde, marginalen und submarginalen weissen Fleckchen; mitunter fehlt die eine oder andere Reihe. Unterseite mit gelben Streifchen in der weissen Mittelbinde der Hflgl, Saumteil rötlich schwarzbraun mit marginalen und submarginalen gelben, schwarz eingefassten Fleckchen. ♀ nicht verschieden. *bithys.*

C. troezene *Fldr.* (22 d) aus Columbien hat schwarzbraune Oberseite mit weisser, dunkel bestäubter Fleckenmittelbinde, deutlichen Submarginal- und — auf den Vflgln mitunter fehlenden — undeutlichen, auf den Hflgln zwar kleinen, aber deutlichen Saumfleckchen. Unterseite mit viel schwefelgelber Zeichnung. *troezene.*

C. troezenides *Stgr. i. l.* (22 d) aus Columbien ist unterseits der *troezene* zwar sehr ähnlich, hat aber weniger gelbe Zeichnung und breitere schwarzbraune Randzeichnung. Oberseite durch die zum grössten Teile weissen Hflgl ziemlich verschieden. Im Gegensatze zu den Hflgln zeigen die Vflgl weniger weisse Zeichnung als *troezene*. *troezenides.*

C. hebra *Luc.* (22 d) aus Columbien ist oberseits der *troezenides* ähnlich, der schwarze Rand der Hflgl ist aber breiter und zackig ausgebuchtet, die Unterseite jedoch ziemlich verschieden durch den Mangel scharfer Catasticten-Zeichnung. Die Hflglunterseite ist rötlichbraun mit lichter Submarginal- und Mittelbinde, deutlichen dreieckigen schwefelgelben Saum-, länglichen schwefelgelben Submarginalflecken und schwefelgelben Streifchen im inneren Flügelteile. *hebra.*

strigosa. **C. strigosa** *Btlr.* aus Peru ist in Gestalt, Grösse und allgemeiner Ansicht wie *hebra*, tief olivenbraun, das letzte Drittel der Mittelzelle der Vflgl zeigt spärliche schwefelgelbe Schuppen, die Mittelzelle ist eingefasst von einer Reihe länglicher, zugespitzter schwefelgelbbrauner Strahlen, der äussere Teil der ersten sechs dieser Strahlen ist durch die Grundfärbung geteilt, Hflgl schwefelgelbbraun, aber die Rippen und der Aussenrd olivenbraun, drei verlängerte hellgelbe Flecke begrenzen den 2.—4. Zwischennervenstreifen. Unterseite ähnlich der *ctemene*, aber der gelbe Fleck auf den Vflgln durch die breit braun gerandeten Rippen in schmale Streifen zerlegt. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

crowleyi. **C. crowleyi** *Btlr.* aus Venezuela (Monte Sierra und Culata) ist der *strigosa* ähnlich. Oberseite dunkel purpurbraun mit weisslich aschgrauen Feldern und Flecken, der Aussenrd der Hflgl und die Rippen sind scharf hervorgehoben; ein orangegelber Fleck an jeder Seite des Halses; Unterseite fast wie bei *actinotis*, aber die Hflgl von heller rötlichbrauner Färbung, ohne scharfen Mittelgürtel, die gelben Flecke nur von dunkelbraunen Zeichen gesäumt. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

semiramis. **C. semiramis** *Luc.* (22 d) aus Columbien ist oben unscheinbar grauschwarz mit verschwommenen gelblichweissen Submarginal- und Mittelflecken, unten aber prächtig gezeichnet. Die Hflgl zeichnen sich durch reichliche schwefelgelbe Zeichnung, die auf den Vflgln verblasst ist, scharfe schwarze und schneeweisse Zeichnung aus.

niobe. **C. niobe** *Stgr. i. l.* (22 d) aus Bolivia ist oberseits schwarzbraun mit undeutlichen gelblichen Submarginal- und Mittelflecken der Vflgl und lichter Subbasalbinde der Hflgl. Die Grundfärbung der Hflglunterseite ist ein lichtes Schwefelgelb, auf dem sich die schwarzen und die dunkel schwefelgelben, schwarzgerandeten Zeichnungen gut abheben. Die Vflgl haben schwarzbraune Grundfärbung mit lichten Saum-, Submarginal- und Mittelflecken, die im vorderen Teile schwefelgelb, im hinteren Teile weiss sind.

suasa. **C. suasa** *Stgr. i. l.* (22 e) aus Bolivia hat sehr dunkle, schwarzbraune Oberseite mit verwischten weisslichen Submarginal- und Mittelflecken. Die Unterseite der Hflgl ist durch silberweisse, schwefelgelbe, rötlichbraune und schwarzbraune Zeichnung sehr bunt. Die Vflglunterseite hat schwarzbraune Grundfärbung und weisse Submarginal- und Mittelflecke, sowie kleine, weisse, vorn gelbe längliche Saumfleckchen. —
suasella. **suasella** *subsp. nov.* aus Peru ist oberseits viel lichter (gelblichgrau) und hat unterseits viel weniger scharfe Zeichnung; die lichten Zeichnungen der Vflglunterseite sind gelblich und in der Mitte viel ausgebreiteter.

modesta. **C. modesta** *Luc.* (22 e) aus Peru hat graubraune Oberseite mit geringen verschwommenen lichten Submarginal- und Mittelzeichnungen. Die Unterseite der Vflgl ist gelblich mit braunen und dunkelgelben Randzeichnungen, die Unterseite der Hflgl ist rötlichbraun mit verschwommener silberweisser Submarginal-
actinotis. und Mittelbinde und dunkelgelben Zeichnungen. — **actinotis** *Btlr.* (22 e ♀) aus Costa Rica und Chiriqui hat oberseits ausgebreitetere gelbliche Zeichnung und dunkler gefärbte Unterseite. Das ♀ ist oberseits schwarzbraun mit gelbem Discus der Vflgl, der von den dunklen Rippen durchschnitten wird; dieselbe Zeichnung ist auf der Unterseite.

manco. **C. manco** *Dbl.* (= incerta *Dogn.*) (22 e) aus Bolivia hat schwarzbraune Oberseite mit aschgrauen Submarginal- und Mittelzeichnungen der Vflgl und gleichen Marginal- und Submarginalzeichnungen sowie gleichgefärbter Wurzel der Hflgl. Die Unterseite der Hflgl ist silberweiss mit schmalen schwarzen und breiten schwefelgelben Zeichnungen. Die Grundfärbung der Vflglunterseite ist unrein weiss mit einer Saumkappenlinie, die im vorderen Teile scharf und schwarz; im hinteren Teile unscharf und schwarzbraun ist, schwarzbrauner Submarginalbinde und gleichem, licht gestreiftem Basalteile; in der Flügelspitze stehen
philothea. schwefelgelbe Flecke. — **philothea** *Fldr.* aus Columbia ist oberseits etwas gelblicher, auf der Unterseite der
philoscia. Hflgl weniger gelb, aber stärker schwarz gezeichnet. — **philoscia** *Fldr.* aus Venezuela ist auf der ganzen Oberseite und auf der Unterseite der Vflgl noch mehr gelblich; kann von *philothea* kaum getrennt werden.

anaitis. **C. anaitis** *Hew.* (22 e) aus Ecuador hat aschgraugelbliche Oberseite mit schwarzbraunen Rändern und submarginalen lichten Fleckchen. Die Unterseite ist silberweiss mit schwefelgelben, schwarzen und bräunlichen Zeichnungen.

reducta. **C. reducta** *Btlr.* aus Ecuador ist oberseits wie *anaitis*, aber viel kleiner und alle Flecke der Oberseite sind ockergelb, unregelmässig mit Purpurbraun, die Rippen sind viel breiter schwärzlich, die Hflgl haben eine Reihe kleiner weisser Randflecke, das Fleckenband auf der Oberseite der Vflgl ist heller ocker-
boliviana. gelb und die Vflgl sind mehr falkenartig. — **boliviana** *Btlr.* unterscheidet sich durch hell ockerfarbene Flecke auf der Oberseite, die kaum dunkle Beimischung zeigt. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

sordida. **C. sordida** *Btlr.* aus Bolivia hat die allgemeine Färbung der *anaitis*, ist aber weniger gelb, der Fleck am Zellende und die Flecke der Mittelreihe der Vflgl nächst dem Vrde sind kleiner. Hflglaussenrd schwärzlich, fast die Hälfte der Flügel einnehmend und von Flecken der Grundfärbung durchquert. Unterseits sind alle hellen Zeichen reduziert und die braunen Felder viel breiter, die hellen Bänder sind rahmfarbig, nicht reinweiss, und die gelben Streifen und Flecke von tieferer Färbung.

C. flisa *H.-Schäff.* (22 e) aus Columbia hat schwarzbraune Oberseite mit weisser Fleckenmittelbinde, submarginalen und sehr kleinen marginalen weissen Flecken; beim ♀ ist das Analfeld der Hflgl gelb. Die Unterseite ist schwarzbraun mit einer weissen Fleckenmittelbinde, in der auf den Hflgln gelbe Flecke stehen, sowie den Randflecken wie oberseits, doch sind diese weissgelb. *flisa.*

C. chrysolopha *Koll.* (= xeque *Mengel*) (22 f) aus Ecuador hat schwarze Oberseite, auf den Vflgln eine weisse Fleckenmittelbinde und verschwommene submarginale weisse Fleckchen, die Hflgl haben eine in der Mitte hellockergelbe, vorn weisse Mittelbinde und gleichfalls verschwommene weisse Submarginalfleckchen. Die Unterseite der Hflgl ist gelblichweiss mit schwefelgelben und schwarzen Zeichnungen. Das ♀ hat rundere Flügel, ist ober- und unterseits bleicher und hat auf den Hflgln auch lichte Fleckchen. *chrysolopha.*

C. apaturina *Btlr.* (22 f) aus Ecuador ist der vorigen Art sehr ähnlich, hat aber kleinere weisse Flecke und auf den Hflgln eine schmälere und hellgelbe Mittelbinde. Die Unterseite der Hflgl hat fast schneeweisse Grundfärbung sowie aschgraue Submarginalzeichnung und mehr schwarze Mittelzeichnung. *apaturina.*

C. toca *Dbl.* (22 f) aus Bolivia und Columbia hat schwarze Oberseite mit weisser Fleckenmittelbinde und verschwommenen weissen Submarginalflecken. Unterseite der Hflgl weiss mit schwarzer Saumkappen- und Medianpfeilfleckenbinde sowie schwarzen Wurzelzeichnungen; in jedem Felde steht ein schwefelgelber Strich. Unterseite der Vflgl schwarz mit weisser Submarginal- und Mittelbinde sowie gelben Saumflecken. — **detrita** *form. nov.* vom oberen Amazonas ist ober- und unterseits viel bleicher. *toca.* *detrita.*

C. scaeva *Stgr. i. l.* (22 f) von Peru. Oberseite dunkelbraun mit gelber oder gelblicher Fleckenmittelbinde und gleichen Submarginalflecken, Unterseite fahler gelb als bei *toca* mit bräunlicher und namentlich auf den Hflgln etwas veränderter Zeichnung; die Kappenlinie am Rande setzt sich aus spitzen Dreiecken zusammen. *scaeva.*

C. tomyris *Fldr.* (22 f) aus Columbien und Venezuela ist oberseits der *toca* ähnlich, aber grösser. Oberseite schwarz mit weisser Fleckenmittelbinde und weissen Submarginalfleckchen der Vflgl, Hflgl mit gelblicher Mittelbinde. Unterseite der Vflgl schwarz mit submarginaler und medianer Fleckenbinde und gelben Saumflecken. Hflgl lichtgelb mit schwarzen Kappenlinienzeichnungen am Saume, schwarzen Mittel- und Wurzelflecken und schwefelgelbem Streifen in jedem Flügelfelde. ♀ nicht verschieden. — **tamina** *Stgr. i. l.* aus Bolivia hat oberseits breitere Mittelbinde der Vorder- und Hflgl und auf der Unterseite der Hflgl rötlichbläuliche Färbung am Saume und am Wurzelfelde sowie reinweisse Grundfärbung. *tomyris.* *tamina.*

C. cora *Luc.* (= zancle *Fldr.*) (22 f, g) aus Venezuela und Peru ist oberseits dunkelgrau mit marginaler und submarginaler schwarzer Binde. Die Unterseite der Vflgl hat submarginale und mediane weisse Fleckenbinde mit gelben Fleckchen und gelbweisse Saumflecke. Die Unterseite der Hflgl ist verworren weiss, gelb, schwarz, braun und bläulich gezeichnet. *cora.*

C. uricoecheae *Fldr.* (22 f) aus Columbien, eine der schönsten Arten der Gattung, ist auf der Oberseite der Vflgl der *cora* sehr ähnlich, hat aber dunkelrote Hflgl mit schwarzem Saum und ebensolcher Fleckenmittelbinde. Auch die Unterseite ist derjenigen der *cora* sehr ähnlich, doch viel lichter. *uricoecheae.*

C. cinerea *Btlr.*, Fundort unbekannt. Vflgl oben aschgrau, Vrd und Rippen breitschwarz, äusseres Viertel der Flügel eingenommen durch einen breiten schwarzen Rand, in dem sich eine Reihe weisslichgrüner Flecke und eine Reihe kleiner weisser Saumfleckchen befinden, Basalhälfte der Hflgl aschgrau, unregelmässig schwarz beschuppt, äussere Hälfte schwarz mit einer Reihe weisslichgrauer Flecke und einer Reihe kleiner schwefelgelber Saumflecke. Körper schwärzlich, Palpen mit zwei weissen Seitenlinien, Hals mit einem kleinen gelben Fleck an jeder Seite. Unterseite sehr ähnlich der der *uricoecheae*, aber die grauen Felder mehr schieferfarbig, die gelben Zeichen tiefer in Färbung, alle hellen Zeichnungen schärfer und diejenigen auf den Vflgln breiter. Mir nur aus der Beschreibung bekannt. *cinerea.*

C. vulnerata *Btlr.* aus Ecuador ist ähnlich der *uricoecheae*, aber auch das Wurzelfeld der Vflgl ist rot, die Mittelbinde schmäler, das Rot der Hflgl beschränkter und grauer, die Mittelflecke sind kleiner, heller rot und verwaschen, der Ird ist weisslich. Auf der Unterseite sind die Zeichnungen schärfer, die gelben Zeichen glänzender, der graue Mittelgürtel der Hflgl hat eine ziemlich gerade innere Begrenzung und ist deswegen breiter, der ihn begrenzende weisse und gelbe Gürtel sind schmäler, die Randflecke breiter, etwas weniger gewinkelt. Mir nur aus der Beschreibung bekannt. *vulnerata.*

C. tricolor *Btlr.* aus Ecuador ist auch ähnlich der *uricoecheae*, aber alle Flecke der Vflgloberseite sind glänzend zitrongelb, die Scharlachzeichnung der Hflgl ist weniger brillant in Färbung, der Fleck nach der Flügelwurzel zu mehr reduziert, eine Reihe gelber Randflecke vorhanden. Auf der Unterseite sind die weissen und gelben Zeichnungen so sehr reduziert, dass die Grundfärbung grau erscheint. *tricolor.*

C. paradoxa *Stgr. i. l.* (22 g) aus Peru ist gleichfalls eine sehr schöne Art. Oberseite glänzend schwarz mit lichtgelben Submarginal- und Mittelflecken der Vflgl und hochgelber Mittelbinde sowie gleichen Submarginalflecken der Hflgl. Unterseite der Vflgl schwarz mit submarginaler und medianer weisser Flecken- *paradoxa.*

binde und gelben Saumfleckchen. Unterseite der Hflgl weiss mit schwarzer Saum- und Kappenlinie, schwarzen Mittelpfeilflecken und gleicher Zeichnung auf dem Wurzelfelde, alle schwarzen Zeichnungen hell ockergelb eingefasst und solche Streifchen in allen Flügelfeldern.

teutila. **C. teutila** *Dbl.* (= sebennica *Luc.*) (22 g). Geschlechter ziemlich verschieden. Oberseite glänzend blauschwarz, ♂ mit schmaler weisser, dunkel bestreuter Mittelbinde und gleichen Submarginal- und Saumfleckchen, beim ♀ die Mittelbinde mindestens doppelt so breit und dunkelgelb. Unterseite grauschwarz, Vflgl mit der Zeichnung wie oben und gelben Saumfleckchen, Hflgl mit gelben, weissen und schwarzen Flecken.

marcapita. **C. marcapita** *Thieme i. l.* (22 g) aus Bolivia hat schwarze Oberseite der Vflgl mit keilförmigem gelben Mittelfleck und gelben Submarginalflecken, Hflgloberseite gelb mit schwarzer Saumkappenlinie, schwärzlichen, verschwommenen Mittelflecken und schmalschwarzen Rippen. Unterseite gelb mit schwarzer Saumkappenlinie auf Vorder- und Hflgln, schwarzer Submarginalbinde und schwärzlichem Wurzelteile der Vflgl, schwarzen Pfeilflecken und schwarzen Zeichnungen auf dem Wurzelteile der Hflgl.

clara. **C. clara** *spec. nov.* (22 g) aus Ecuador hat lichtgelbe Oberseite der Vflgl mit breitem, glänzend schwarzem Rande, in dem eine Reihe submarginaler hellgelber Flecke und zwei gleiche Flecke am Vrd am Schlusse der Mittelzelle stehen. Hflgloberseite licht schwefelgelb, stark gezackt, die Zacken schwarz gerandet und die Rippen schmal schwarz, Wurzelteil aller Flügel gleichfalls schwarz. Unterseite der Vflgl weiss mit marginalen und submarginalen schwarzen Zackenzeichnungen, in der Spitze gelbe Fleckchen, der Schluss der Mittelzelle und Wurzelteil schwarz. Hflgl gelb mit schmalen schwarzen Saum-, Mitte- und Wurzelfeldzeichnungen, alle Rippen schmal schwarz.

eximia. **C. eximia** *spec. nov.* (22 g) aus Bolivia ist der vorigen Art ähnlich, aber kleiner, Hflgl ebenfalls, wenn auch nicht so stark, gezackt. Oberseite auf allen Flügeln mit grösserem schwarzen Wurzelfelde, Vflgl lichtgelb mit marginaler und submarginaler schwarzer Binde sowie schwarzem Mittelflecke, Hflgl tiefer gelb mit schwarzer Saumzackenbinde und submarginalen schwarzen Flecken. Unterseite der Vflgl gelber, der Hflgl lichter, letztere mit weniger tief gezackten schwarzen Zeichnungen, gleichfalls alle Rippen schmal schwarz.

radiata **C. radiata** *Koll.* aus Columbia ist ähnlich der *nimbice*, aber gelber, die Unterseite der Hflgt hat viel rote Zeichnung und in der Mitte der Hflgl zwei weisse Flecke.

emeris. **C. emeris** *Bsd.* Grösse und Gestalt wie *nimbice*. Vflgl weissgelb mit schwärzlichem, innen gezähntem Rande, die Spitze gleichmässig schwärzlich, ein gleichfarbiger, kleiner Strich am Schlusse der Mittelzelle, vereinigt mit einem grösseren Flecke an der Flügelspitze. Hflgl ockergelb, Aussenrd mit einer Reihe kleiner keilförmiger schwarzer Flecke entlang der Rippen. Unterseite der Vflgl wie die Oberseite, doch am Rande eine Reihe gelber Flecke. Unterseite der Hflgl schwärzlich mit einer Reihe gelber Randflecke und zehn bis elf weissen, gelb bezeichneten Flecken, deren grösster die ganze Mittelzelle ausfüllt, ein grosser blutroter Fleck an der Flügelwurzel. Chile oder Brasilien. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt. Die beiden vorgenannten Arten dürften hinter *nimbice* einzureihen sein.

susiana. **C. susiana** *Hopff.* unterscheidet sich von *chelidonis* durch längere, schmälere Vflgl, die vollkommen die Gestalt von *nimbice* haben, ferner durch die weisse Färbung aller bei *chelidonis* ockergelben Flecke und Binden, sowie durch die Form der Discalbinde. Letztere ist bei *susiana* bedeutend verschmälert, besonders im Vflgl, wo sie nur halb so breit als bei *chelidonis* und mehr in Flecke zerlegt ist, weil die Adern verbreitert sind. Ihre weisse Farbe, die im Vflgl durch schwarze Atome verdüstert ist, hat im Hflgl einen leichten Stich ins Gelbliche. Die bei *chelidonis* nur angedeuteten Randpunkte am Ende der Zellenfalten sind hier in deutliche kleine weisse Dreieckchen verwandelt, dagegen ist das weisse Fleckchen in der Mittelzelle äusserst unbedeutend und undeutlich. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt: würde hinter *chelidonis* zu stellen sein.

alma. **C. alma** *Hopff.* aus Bolivia ist auf der Oberseite den übrigen Arten ziemlich unähnlich. Sie zeichnet sich durch ihre gelblichweisse Grundfärbung, durch die tiefschwarz gefärbten Adern aller Flügel, durch den breit schwarz angelegten Costalrand der oberen Flügel, der den grössten Teil der Mittelzelle und der Flügelbasis ausfüllt, und durch den an der Flügelspitze breiten, nach unten abnehmenden, innen durch eine scharfe und gerade herablaufende Linie begrenzten Aussensaum der Vflgl aus, der in seiner ganzen Länge mit feinen, pfeilförmigen, gelblich weissen Fleckchen geziert ist, während der ziemlich breite schwarze Aussenrd der Hflgl zwischen den Adern meist gelblichweisse Punkte zeigt, die Unterseite der Hflgl gleicht der von *telasco* und *pitana Fldr.*, ist aber viel mehr verwaschen und undeutlich. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt. Dürfte ihren Platz hinter *sisamnus* haben.

suadela. **C. suadela** *Hopff.* aus Bolivia hat breitere Vflgl als *suasa*, die Grundfärbung der Oberseite ist dunkler, die Fleckenmittelbinde zu verschwindenden Fleckchen reduziert, die Submarginalflecke sind sehr klein, punktförmig, aber scharf, auf den Hflgln ist die Mittelbinde völlig erloschen, die Submarginalflecke sind sehr klein und undeutlich. Die Unterseite hat verkleinerte weisse Flecke und weniger gelbe Zeichnung. Ist hinter *suasa* einzureihen.

15. Gattung: **Daptonoura** *Btlr.*

Die Angehörigen dieser Gattung ähneln den *Appias*, einen so grossen Geschlechtsdimorphismus, wie diese, zeigen indessen die *Daptonoura*-Arten nicht. Der den *Appias*-♂♂ eigene sekundäre Geschlechtscharakter (Haarbüschel an der Unterseite des Hlbs) mangelt den *Daptonoura*-♂♂. In der Rippenbildung stimmt diese Gattung mit *Pieris* überein bis auf die Bildung der Präcostale, die nach innen gebogen ist. Diese Gattung ist auf das tropische Amerika beschränkt. In neuerer Zeit ist der Name *Melete Swains.* für diese Gattung gebraucht worden, es dürfte aber angebracht sein, den eingebürgerten Namen *Daptonoura* weiter zu führen. *Heliochroma Btlr.* scheint hierher zu gehören. Die *Daptonoura*-Arten neigen ausserordentlich zur Bildung von Lokal- und Aberrativ-, auch Zeitformen, doch ist es sehr schwierig, sowohl die einzelnen Formen als auch die Arten richtig zu begrenzen. Die stellenweise häufigen Schmetterlinge lieben den Schatten des Waldes, sammeln sich gern am Wasser und haben einen langsamen, sanften Flug. Sie fliegen hauptsächlich im Dezember bis Januar, einzeln den ganzen Sommer hindurch.

D. lycimnia *Cr.* (= flippantha *F.*) (23 a) stammt vermutlich aus Surinam, die Form aus Venezuela, *lycimnia.*
von der ein Stück abgebildet worden ist, wird nicht wesentlich verschieden sein. Oberseite weiss mit schwarzem Apical- und Aussenrd der Vflgl und ebensolchem schmalen der Hflgl: mitunter ein schwarzer Fleck in der Mitte des Vrds der Vflgl. Unterseite gelb mit breiteren schwarzbraunen Aussenrdn und einem schwarzbraunen Fleck am Vrd der Vflgl am Schlusse der Mittelzelle; Grundfärbung gelb, auf dem hinteren Teile der Vflgl lichter. — **harti** *Btlr.* aus Trinidad ist kleiner als *eurymnia Fldr.*, hat mehr konkaven *harti.*
Aussenrd der Vflgl, den Aussenrd der Vflgl etwas schmäler, hauptsächlich hinter dem 2. Medianaste; die Hflgl schwefelgelb, der dunkelbraune Aussenrd ist sehr schmal; Grundfärbung der Unterseite glänzend kanariengelb, der Basalteil tieforange. Das ♀ ist wenig verschieden. — **phazania** *Fruhst.* aus Bahia steht *phazania.*
zwischen *lycimnia* und *pantoporia Hbn.* — **pantoporia** *Hbn.* aus Süd-Brasilien ist eine sehr variable Form; *pantoporia.*
sie hat gelb bestreuten Aussenrd der Hflgl oder auch nur eine schmale schwarze Saumlinie. Unter ihr finden sich: forma ♀ **fiora** *Fruhst.* (23 d) mit beiderseits dunkelgelber Grundfärbung, breiteren Flügelrändern *fiora.*
und grösseren gelben Flecken im Saume der Hflgloberseite; forma-♂ **pertho** *Fruhst.* mit reinweissen *pertho.*
Vorder- und dunkel zitrongelben, hochrot gesäumten Hflgln. — **limnoria** *Godt.* bildet den Übergang zu *limnoria.*
pantoporia Hbn. (aus Espiritu Santo und Rio de Janeiro), die wiederum nur wenig verschieden ist von **petronia** *Fruhst.* aus Santa Catharina, Theresopolis und vom Rio Capivary. Oberseite der Vflgl schwach *petronia.*
gelblichweiss mit schmaler schwarzer Spitzen- und Aussenrdszeichnung, die Hflgl licht schwefelgelb mit sehr schmalem schwarzen Rande. Unterseite tiefer gelb mit breiterem dunkelbraunen Aussenrd und gleichfarbigem Vrdsmittelflecke der Vflgl; wie immer ist der hintere Teil der Vflgl viel lichter, fast weiss. Unter ihr kommt vor forma ♀ **daulia** *Fruhst.* mit weisser anstatt hellgelber Vflgloberseite. — **paulista** *Fruhst.* aus *daulia.*
São Paulo hat breitere schwarze Apical- und Aussenrdszeichnung der Vflgl, reinweisse Oberseite sowie *paulista.*
strohgelbe Färbung der Unterseite. Es kommen jedoch auch ♂♂ mit schön zitrongelber Hflgloberseite und fast ebenso, aber tiefer gelber Unterseite vor: **paula** *form. nov.* (23 a). Die ♀♀ ändern gleichfalls ab; sollen *paula.*
die fast weissen ♀♀ zu *paulista* gezogen werden, so müssen die stark gelbgefärbten ♀♀ mit breiteren schwarzen Zeichnungen als *paula*-♀♀ gelten. — **gargaphia** *Fruhst.* aus Rio Grande do Sul ist kleiner als *petronia,* *gargaphia.*
hat beim ♂ kaum sichtbaren, beim ♀ nur etwa 1 mm breiten schwarzbraunen Saum der Hflgl und schmälere Zeichnung an der Spitze und am Aussenrd der Vflgl. Unterseite beim ♂ weisslichgelb, beim ♀ bleich strohfarbig: ist selten. Unter ihr tritt auf: forma **amarella** *Fruhst.*, in beiden Geschlechtern völlig gelb, auch das ♂ mit *amarella.*
schwarzem Zellflecke der Vflgl. — **calymnia** *Fldr.* (= leucadia *Fldr.*) vom Rio Negro ist gelb und hat ober- *calymnia.*
und unterseits breiten Saum aller Flügel und im schwarzen Saum der Hflgl 4 gelbe Flecke; forma **theodora** *theodora.*
Fruhst., die Regenzeitform, ist schöner gelb, hat noch breitere dunkle Ränder, ist auf der Wurzelhälfte der Hflgloberseite hellgelb angelaufen und die Unterseite, mit Ausnahme der hinteren Hälfte der Vflgl, ist fast kanariengelb gefärbt. — **marica** *Fruhst.* (= leucadia *Stgr.*) vom oberen Amazonas hat sehr breiten Apicalsaum *marica.*
und mehr oder minder gelbliche Grundfärbung sowie sehr schmalen Saum der Hflgl. Von ihr unterscheidet sich forma **moesia** *Fruhst.* durch stark verbreiterten Saum aller Flügel. — **eurymnia** *Fldr.* aus Columbia ist oberseits *moesia.*
meist mit wurzelwärts fast geradlinigem Apicalfleck und sehr schmalem schwarzen Saume der Hflgl. Die Unter- *eurymnia.*
seite ist schwefelgelb. Die Trockenzeitform **asta** *Fruhst.* hat schmäleren und tief eingekerbten Apicalfleck *asta.*
der Vflgl, gelbliche anstatt weisse Oberseite und fahl ockergelbe Unterseite. — **aelia** *Fldr.* aus Ecuador und *aelia.*
Columbia hat weisse Oberseite mit ziemlich breitem, innen ungleich begrenztem Apicalfleck und sehr schmalem schwarzen Rande der Hflgl. Die Unterseite ist grünlichgelblich mit auffälligem ockergelben Basalfleck der Hflgl. — **hübneri** *Btlr.* (23 d) aus Brasilien (Leopoldina) ist kleiner als *limnoria,* der schwarze Apicalrand schmäler, innen *hübneri.*
regelmässig gezähnt, die Hflgl sind glänzend schwefelgelb mit breitem orangefarbigen, schwarz eingefasstem Aussenrde. Das ♀ ist gleichfalls kleiner als *limnoria,* der Mittelfleck hängt mitunter durch einen Streifen mit dem Aussenrde zusammen, die Hflgl wie beim ♂, nur der orangegelbe Aussenrd breiter. — **napona** *Fruhst.* *napona.*
aus Ecuador (Rio Napo) ist grösser als *aelia,* Aussenrd aller Flügel breiter, jener der Hflgl wie bei *moesia,* von der Unterseite durchscheinend, beim ♂ der Apicalteil der Vflgl unterseite hellgelb wie die Hflgl, beim ♀

die Vflgl verwaschen hellgelblich, die Hflgl schwefelgelb, der schwarze Saum mit fünf kanariengelben verwaschenen Flecken, Unterseite der Vflgl schwefelgelb, der Hflgl kanariengelb. — forma ♂ **pistoria** *Fruhst.* vom Rio Napo (Ecuador) hat noch breiteren Saum aller Flügel und reinweisse Unterseite. — Bei forma ♂ **latilimbata** *Btlr.* aus Ecuador ist der Saum aller Flügel breit und braun. — **hypoxantha** *subsp. nov.* von Cuba ist kleiner, hat schmälere schwarze Ränder und gelbe Flügelunterseite. — **palaestra** *Hopff.* aus Peru (Pozuzo) hat tiefschwarzen, innen regelmässig begrenzten Apicalteil, schmalen, mitunter äusserst schmalen schwarzen Rand, reinweisse Oberseite und sehr lichtgelbe Unterseite mit breiterem Saume der Hflgl. Unter ihr kommt forma **pedrosina** *Btlr.* mit völlig weisser Unterseite vor. — **maeotis** *Fruhst.* aus Peru hat schmäleren Flügelschnitt. Oberseite bei beiden Geschlechtern völlig weiss. ♂ mit schräggestelltem schwarzen Apicalflecke, der bis zum 1. Medianaste reicht, ♀ mit rechteckigem schwarzen Mittelflecke der Vflgl, Unterseite hellockergelb. Unter ihnen kommen folgende Aberrativ-Formen vor: **iphigenia** *Fruhst.* mit breiterem, tief schwarzem Apicalfleck, Flügel beiderseits rein weiss, ♂ mit fadendünnem schwarzen Saume, der sich an den Mittelrippen zu Fleckchen erweitert, ♀ mit breitem schwarzen Zellschlusse der Vflgl und breiterem, mit fünf weissen Punkten besetztem Saume der Hflgl, Unterseite mit grauschwarzem Saum aller Flügel **velia** *Fruhst.* aus Tarapoto hat die Gestalt wie *maeotis*, ♂ oberseits reiner weiss mit ebenso breitem tief-schwarzen Aussenrde der Ober- und Unterseite aller Flügel wie *iphigenia*, Unterseite der Vflgl rein weiss mit Ausnahme des Subapicalfelds, Hflgloberseite schön lichtgelb; **radiata** *Fruhst.* aus Tarapoto hat leicht abgerundete Vflglspitze, Oberseite beim ♂ gelblichweiss, Saum mässig breit, Hflgloberseite gelblich, Saum braun, nach innen in feine Strahlen längs der Rippen verlaufend. — **myrtis** *Fruhst.* (= lycimnia *Stgr.*) aus Süd-Peru (Cuzco) hat weisse Oberseite, schmalen schwarzen Apicalteil und auch schmalen schwarzen Rand der Hflgl, Unterseite der Hflgl zitrongelb, Rand graubraun. — **donata** *Fruhst.* aus Bolivien (Coroico) erinnert an *peruviana Luc.* Oberseite weiss, Hflgl besonders am Innenwinkel leicht hellgelb angeflogen; Unterseite ähnlich *maeotis*, Unterseite der Hflgl und (wie gewöhnlich) der Vrd der Vflgl kanariengelb, Apicalfleck schmal, schwarzbraun, nach innen stark gewellt, schwarzer Zellfleck nach hinten spitz, Hflgl mit sehr schmaler schwarzer Saumlinie, die nur an den Rippen die Gestalt spitzer Zähnchen annimmt; vermutlich Trockenzeitform. — forma **bianca** *Fruhst.* aus Bolivia (Yungas de la Paz) ist oberseits völlig weiss ohne jeden gelblichen Anflug, mit ausgedehntem tiefschwarzen Apicalfleck und kaum 1 mm breitem Hflglsaum. Unterseite rein weiss mit bleich gelblicher Subapicalregion und leicht gelbem Anflug der vorderen Hflglhälfte; Saum grau, jener der Hflgl etwa 2 mm breit, Zellfleck deutlich. — **pseudomyrtis** *Fruhst.* aus Yungas de la Paz erinnert an *maeotis* und in der Flügelgestalt an *velia* und *myrtis*, differiert indes von *myrtis* durch etwas ausgedehnteren schwarzen Saum aller Flügel und den auf der Unterseite der Vflgl braunen anstatt schwarzen Apicalflfleck. — **monica** *Fruhst.* aus Bolivia erinnert durch den sehr verbreiterten Apicalsaum der Vflgl und die im mittleren Teile bauchig hervortretenden Hflgl an *iphigenia;* die matt kreideweissen Hflgl haben einen etwa 2 mm breiten hellgelben Saum, der mit einigen schwarzen Flecken besetzt ist. Unterseite mit braunem Saum und dreieckigem Fleck am Zellapex der Vflgl, im übrigen verwaschen strohgelb. — **leucadia** *Fldr.* (23 a) vom Rio Negro und aus Bolivia ist oberseits weiss mit mässig breitem schwarzen Spitzenflecke der Vflgl und sehr schmalem Saume der Hflgl; der schwarze Mittelfleck der Vflgl scheint oberseits etwas durch; Unterseite der Vflgl licht schwefelgelb, am Vrde dunkler, Hflgl licht ockergelb, der schmale Saum der Hflgl, der Spitzen- und längliche Mittelfleck sowie der Vrd der Vflgl sind grauschwarz.

pistoria. latilimbata. hypoxantha. palaestra. pedrosina. maeotis. iphigenia. velia. radiata. myrtis. donata. bianca. pseudomyrtis. monica. leucadia.

D. peruviana *Luc.* (23 a) aus Peru (Pozuzo), bis 10000 Fuss hoch vorkommend, hat weisse Oberseite, schmalen, scharf gezackten Apicalfleck der Vflgl und sehr schmalen scharfen Saum der Hflgl: Unterseite weissgelb mit schwachem Glanze, scharf schwarzen Rippen der Hflgl, verwaschenem Spitzenfleck und ebensolchem Mittelzellschluss der Vflgl. — Forma **yolanda** *Fruhst.* aus Peru (Chanchamayo) ist klein, hat grösseren schwarzen Spitzenfleck und strohgelbe Hflglunterseite. — **galatia** *Fruhst.* aus Bolivia hat gelbliche Oberseite, verkleinerten schwarzen Apicalfleck und bis auf die schwarzen Rippen der Hflgl fast zeichnungslose Unterseite, nur die Vflglspitze ist grau angehaucht. — **regnidas** *Fruhst.* (23 c) aus Ecuador zeigt ausgedehnteren schwarzen Apicalsaum der Vflgl, der jedoch schwächer gezähnt ist. ♀ orangegelb.

peruviana. yolanda. galatia. regnidas.

D. laria *Fldr.* ist die nur wenig verschiedene columbische Form der **louisella** *Fruhst.* (23 a) aus Peru. Beide, wie auch die folgende bolivianische, sind vermutlich nur Formen der *peruviana*. Bei *louisella* ist die Oberseite rein weiss, der nicht sehr breite Apicalfleck der Vflgl und der scharfe und sehr schmale Saum der Hflgl sind tiefschwarz; die Unterseite der Vflgl ist gelblichweiss mit grauschwarzem Apicalfleck, die Hflgl sind etwas dunkler gelblich mit ockergelbem Wurzelflecke, grauschwarzer Saumlinie und schwarzer Färbung des äusseren Teils der Rippen. — **boliviana** *Fruhst.* aus Bolivia hat noch rundere Flügel als *louisella*, wenig schmäleren und stärker gezähnten Apicalfleck, Hflgl mit kaum erkennbarem schwarzen Saume, Grundfärbung rein weiss, Unterseite mit heller graubraunem Apicalflecke. Hflgl mit schmaler schwarzer Saumlinie und leicht schwarz bereiftem äusseren Teile der Rippen.

laria. louisella. boliviana.

D. polyhymnia *Fldr.* (= phaenna *Fruhst.*) (23 b) aus Columbia hat zitrongelbe Oberseite mit breiten schwarzen Rändern, der Schluss der Vflglmittelzelle ist leicht schwarz angeflogen, Unterseite tiefer gelb mit breiteren grauschwarzen Rändern, in denen verwaschene gelbe Flecke stehen, grauschwarzem, ziemlich breitem Zellschluss und gleichem Vrd der Vflgl sowie ockergelbem Wurzelflecke der Hflgl.

polyhymnia.

D. isandra *Bsd.* (23 b) aus Mexiko ist oberseits unrein weiss mit geringen grauschwarzen Saum- *isandra*
zeichnungen der Vflgl. Unterseite der Hflgl licht ockergelb mit tiefer ockergelbem Basalflecke, Vflgl etwas lichter, im hinteren Teile fast weiss mit grauer Beschuppung des Mittelzellschlusses; ♀ hell orangegelb. — Die Honduras-Form hat Fruhstorfer **kleta** benannt. Ihre ♀♀ sind oberseits bleich gelblichweiss, unterseits *kleta.*
entweder hell kanarien- oder ockergelb.

D. florinda *Btlr.* (= chiricana *Stgr.*) (23 b) aus Veragua und Chiriqui hat etwas dunkler gelbe *florinda.*
Grundfärbung als *polyhymnia*, sehr schmale schwarze Apical- und Aussenrdszeichnung der Vflgl und schwarze Saumlinie der Hflgl. Die Unterseite ist tiefer gelb mit breiterem schwarzen Saume der Vflgl, in dem gelbe Flecke stehen, gleicher schwarzer Saumbinde der Hflgl und ebensolchem Zellschlusse der Vflgl. Das Weibchen hat breitere Randzeichnungen und beiderseits ockergelbe Hflgl. — **monstrosa** *Btlr.* (= panamensis *Stgr.*) *monstrosa.*
aus Veragua und Panama hat beim ♂ weisse Oberseite der Vflgl, beim ♀ etwas ockergelbe Hflgl. Rp nach H. Ribbe der von *Gonepteryx rhamni* ähnlich, lebt auf dem Kalabassenbaume. — **anceps** *Stgr.* aus Chiriqui hat *anceps.*
beim ♂ nur am Innenwinkel gelblichen Anflug, sonst weisse Hflgl; das ♀ hat mattgelbe Hflgl. — **chagris** *Stgr.* *chagris.*
von San Juan am Rio Chagres hat weisse Unterseite der Vflgl mit gelbem Vrd, das ♀ hat grössere gelbe Flecke im schwarzen Aussenrde der Hflgl.

D. limbata *Ky.* aus Ecuador ist im weiblichen Geschlechte weiss, an der Flglwurzel und am Vrde *limbata.*
der Vflgl aschgrau, der braune Aussenrd reicht bis zum Hinterwinkel, Vflgl mit schmalem, aschgrauem Rande; Unterseite weiss, ungefleckt, Hflgl etwas gelblich, Fhlrkolbe gelb gefleckt. ♂ unbekannt.

D. leucanthe *Fldr.* aus Ecuador und Columbia unterscheidet sich von **inaequalis** *Btlr.* aus Bolivia *leucanthe.*
und Peru durch bedeutendere Grösse. Der Aussenrd der Vflgl ist bei *inaequalis* gerader, der schwarze Apical- *inaequalis.*
rand schmäler und innen gezähnt, nur die Fransen (nicht auch der Rand) der Hflgl sind schwärzlich. ♂ oben weiss, ♀ glänzend orange, am Vrd und in der Zelle der Vflgl kanariengelb, unterseits sind das Apicalfeld der Vflgl und die ganzen Hflgl ockergelb, das ♀ ist unterseits crocusgelb.

D. salacia *Godt.* (= vecticlusa *Btlr.*) (23 c, d) aus Mexiko ist oberseits weiss mit schmalem schwarzen *salacia.*
Apicalrde der Vflgl und gleicher Saumlinie der Hflgl, am Vrde der Vflgl steht ein subapicaler schwarzer Fleck, die Zeichnungen der Unterseite scheinen etwas durch. Die Unterseite der Hflgl ist gelb mit braunem Aussenrd und einer gleichfarbigen Mittelbinde, die vom Vrd aus sich verjüngend bis über den 1. Medianast hinaus sich erstreckt, die Vflgl sind weiss, haben ockergelbes Wurzelfeld, einen grossen subapicalen gelben Fleck, der von der braunen Apicalzeichnung und innen von einem wischförmigen Flecke begrenzt wird, und braunen Mittelzellschluss. Das ♀ hat gedrungenere Gestalt, bleichere Grundfärbung ober- und unterseits und entwickeltere braune Zeichnungen (mir nur aus Abbildungen bekannt). — **cubana** *Fruhst.* aus Cuba ist *cubana.*
oberseits reiner weiss, auf der Unterseite der Hflgl reiner gelb, hat auf den Vflgln geringere, dagegen am Aussenrde der Hflgl, namentlich oberseits, etwas breitere schwarzbraune Zeichnung beim ♀.

D. idiotica *Btlr.* (23 c) (Fundort unbekannt), für die Butler die Gattung *Heliochroma* errichtet hat *idiotica.*
und die mir nur aus der Abbildung bekannt ist, gehört vermutlich in diese Gattung (nicht zu *Hesperocharis*). Oberseite der Vflgl zitrongelb, der Hflgl orangegelb, Unterseite bis auf den gelben hinteren Teil der Vflgl gleichfalls orangegelb; ausser zwei bräunlichen Fleckchen am Vrd auf der Unterseite der Hflgl ist keine Zeichnung vorhanden; Körper schwärzlich.

16. Gattung: **Mathania** *Oberth.*

Diese Gattung unterscheidet sich nicht nur durch ihre eigentümliche Flügelgestalt, sondern auch im Geäder genügend von *Pieris* und *Daptonoura*. Der 2. Subcostalast entspringt nicht wie bei *Daptonoura* am Zellschlusse, sondern weit nach ihm, nicht unweit der Flügelspitze; von *Pieris* unterscheidet sich *Mathania* ausser durch die nur vierästige Subcostalis durch die Richtung der nach innen gebogenen Präcostalis, die Palpen sind auffällig buschig behaart. Die Schmetterlinge haben meist eine blattähnliche Unterseite. Sie scheinen lediglich Bewohner entweder des Hochgebirgs oder doch von Erdstrichen mit gemässigtem Klima des westlichen Südamerikas zu sein.

M. leucothea *Molina* (= gayi *Blanch.*) (23 b) aus Chile ist den *Daptonoura*-Arten noch am ähnlichsten. *leucothea.*
Die Oberseite ist rein weiss, die Unterseite gelblich weiss mit stärker gelblicher Vflglspitze und mehr oder weniger unauffälliger dunkler wolkiger Zeichnung der Hflgl. Diese Art stimmt zwar mit den übrigen Arten in der Rippenbildung und Flügelgestalt nicht völlig überein, dürfte aber doch, wenn nicht die Errichtung einer besonderen Gattung erfolgen soll, am besten in diese Gattung zu stellen sein. Es ist möglich, dass unter dem Namen *leucothea* zwei Arten verborgen sind; mein Material ist jedoch zur Klärung dieser Frage ungenügend.

M. agasicles *Hew.* (23 b) aus Bolivia und Peru ist oberseits zitrongelb mit grauer Vflglspitze, die *agasicles.*
Unterseite der Hflgl und der Spitze der Vflgl sind graugrün gesperbert, durch die Mitte der Hflgl geht — ähnlich wie bei den indischen *Hebomoia*-Arten — ein deutlicher Streifen, der Vrd der Hflgl ist etwas dunkler, der grössere Teil der Vflglunterseite ist unrein gelb und die Rippen sind deutlich sichtbar.

gaujoni. **M. gaujoni** *Pouj.* (= agasicles *Hew.?*) aus dem westlichen Ecuador (Loja) ist ebenso gross wie *esther*, in Gestalt der *Dapt. idiotica* ähnlich, die Gestalt der Vflgl aber mehr falkenartig. Hflgl am Aussenwinkel etwas verlängert. Oberseite hell zitrongelb, Vflglspitze hell braungrün. Unterseite der Vflgl wie oben, aber blässer, Spitze weissgelb marmoriert. Unterseite der Hflgl olivenfarbig, nach vorn sehr verdunkelt und marmoriert wie die Vflglspitze; sie haben eine transversale, gelblich olivenfarbige Längslinie. Zwischen den 3 Mittelrippen sind stark verdunkelte schräge Linien, die dem Hflgl das Aussehen eines Blattes geben. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

aureomaculata. **M. aureomaculata** *Dogn.* (23 d) aus dem westlichen Ecuador (Loja) ist der *gaujoni* ähnlich, aber die Hflgl sind im Analwinkel abgerundet. Oberseite hell zitrongelb, die Vflglspitze olivenbraun, sehr ähnlich wie bei *gaujoni*. Unterseite der Vflgl gleichmässig zitrongelb, die Spitze wie oberseits, aber fast die ganze Mittelzelle ist von einem orangegelben Fleck eingenommen, der sich entlang des Costalrands hinzieht und Strahlen zwischen die anliegenden Rippen sendet. Unterseite der Hflgl gelb, fein mit olivenfarbigen Atomen bepudert, stärker am Vrd, und vier gelblichen Submarginalpunkten. — Ein mir vorliegendes ♂ aus Nordost-Peru (Huancabamba) entspricht dieser Beschreibung, ein anderes ♂ aus Hillapani ist oberseits sehr lichtgelb, fast weiss, auch unterseits viel weisslicher, der orangegelbe Fleck in der Mittelzelle der Vflgl etwas kleiner und die gelben Zwischennervenstreifen sind im vorderen Teile des Flügels schmäler, im hinteren *pallida.* Teile fehlen sie ganz: **pallida** *subsp. nov.* (23 d).

esther. **M. esther** *Oberth.* (= aureomaculata *Dogn.?*) (23 b) aus Bolivia ist, namentlich auf dem inneren Teile der Vflgl, tiefer gelb als *agasicles*, die Spitze der Vflgl hat noch weniger graue Zeichnung. Die Unterseite der Hflgl ist graugrünlich, am Vrde dunkler, durch die Mitte der Hflgl von der Wurzel bis über die Mittelzelle zieht ein undeutlicher gelblicher Streifen; zwischen den Medianästen stehen vier gelbliche Submarginalpunkte. Der vordere innere Teil der Vflglunterseite ist orangegelb, der Rest lichtgelb.

17. Gattung: **Hesperocharis** *H.-Schäff.*

Diese Gattung verbreitet sich von Mexiko bis Süd-Brasilien. Es sind einfach weisse oder gelbliche Tiere mit meist geringer Zeichnung der Oberseite und charakteristischer modifizierter Kappenlinienzeichnung auf der Unterseite. Von den vier Subcostalästen zweigt sich nur der erste vor dem Schlusse der Mittelzelle ab, der zweite näher der Flügelspitze, der dritte und vierte Ast bilden in der Flügelspitze eine kurze Gabel. Beide Radialen verlaufen frei, die obere Discocellulare ist aber sehr klein. Der Vrd der Hflgl ist etwas geschweift, die Präcostale nach innen gebogen. Die *Hesperocharis* sind lebhafte Tierchen, die im brennendsten Sonnenschein (zwischen 10 und 1 Uhr) fliegen, daher ihren Gattungsnamen schwerlich verdienen.

antipator. **H. antipator** *Druce.* Oberseite aller Flügel rein weiss, Hflgl sehr lang. Unterseite der Vflgl weiss, Wurzel, Adern und Spitze mit gelblichen Schuppen getleckt; Hflgl gelblichweiss mit dunklen Rippen. Nahe verwandt der *leucania Bsd.*, aber verschieden von ihr durch die verlängerten Hflgl, weissere Färbung und völligen Mangel von Zeichnung auf der Unterseite. Vera Paz. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

leucania. **H. leucania** *Bsd.* Gestalt wie *ilaire* (*drusilla-*♂), Flügel runder. Oberseite ohne Flecke, grünlichweiss wie *Catopsilia florella* und *pyranthe*. Unterseite der Vflgl von gleicher Färbung, der Saum breit gelblich. Unterseite der Hflgl vorn grünlichgelb, in der Mitte mehr grau, wenig hervortretende schräge, gebogene, geschwungene Zeichnungen am Aussenrde, unterbrochen durch die Rippen. Brasilien. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

catasticta. **H. catasticta** *spec. nov.* (23 e) aus São Paulo ist durch ihr Äusseres mit den *Catasticta*-Arten nahe verwandt. Oberseite der Vflgl bleich schwefelgelb, der Hflgl licht ockergelb. Die Vflgl haben einen ziemlich breiten schwarzen Aussenrd, in dem gelbliche Subapicalfleckchen stehen, sowie einen sehr unregelmässigen schwarzen Fleck am Schlusse der Mittelzelle und einen ebensolchen Vrdstreifen, die Hflgl haben schwarze dreieckige Saumflecke. Unterseite der Vflgl gelblichweiss mit schwarzen und gelben Saumflecken, Grundfärbung der Hflgl weiss mit schwarzen dreieckigen Saumflecken, einer gleichgefärbten submarginalen Kappenlinienbinde, grossem undeutlichen schwarzen Fleck in der Nähe des Irds: in allen Flügelfeldern stehen gelbe Flecke, an der Flügelwurzel ein roter Fleck.

nera. **H. nera** *Hew.* (23 e) aus Ecuador und Bolivia ist oberseits weiss, an der Wurzel der Hflgl gelblich und an der Spitze der Vflgl grauschwarz. Unterseite der Vflgl weiss, Spitze blasser grau als oberseits und gelblich, Grundfärbung der Hflgl weiss mit verschwommenen grauschwärzlichen Marginal-, Submarginal- und Mittelflecken sowie gelben Strichen in den Hflglfeldern und orangegelbem Wurzelfleck. — Die etwas *boliviana.* kleinere und unterseits sehr schwach gezeichnete **boliviana** *form. nov.* aus Bolivien scheint eine Zeitform zu *nereis.* sein. — **nereis** *Feld.* (23 f) aus Columbia hat in Streifen aufgelöste Apicalzeichnung der Vflgloberseite *amazonica.* und etwas lichtere Hflglunterseite. — **amazonica** *Fruhst.* vom oberen Amazonas hat breitere schwarze Apicalzeichnung der Vflgl und ziemlich breiten schwarzen Saum der Hflgl. Die Unterseite ist weiss mit

grauschwarzen Zeichnungen und scharfem orangegelben Wurzelflecke; — von ihr unterscheidet sich **flavescens** *form. nov.* (23e) (Aberrativ- oder Zeitform?) unterseits durch grosse lichtgelbe Flecke in allen Zellen der Hflgl und gelbliche Streifen am inneren Teile der dunklen Vflglspitze. — **nilios** *Fruhst.* vom Rio Waupes hat breiteren gezackten Saum der Hflgl sowie dunklere und breitere Zeichnung der Hflglunterseite, wodurch sie sich von der weniger gezeichneten **nymphaea** *Möschl.* aus Surinam unterscheidet. — **flaveola** *Fruhst.* aus Ecuador ist ober- und unterseits schön dunkelgelb, Vflglspitze unterseits mit verwaschenen gelblichen Flecken. — **aphaia** *Fruhst.* vom Rio Waupes ist eine Form der *nilios* mit hellgelber Hflgloberseite. — **aida** *Fruhst.* aus Peru ist kleiner als die vorgenannten Formen und hat gelbe Hflgloberseite. Unter ihr kommt **minia** *Fruhst.* aus dem südlichen Peru als vermutliche Trockenzeitform vor. Oberseite weiss, Hflgl ohne schwarzen Saum. — **nirvana** *Fruhst.* aus Bolivia hat reinweisse Oberseite mit nur mässig breitem schwarzen Spitzenfleck, Unterseite fast reinweiss mit völlig verwischten Schwarzzeichnungen, nur die Vflglspitze ausgedehnt hellgrau bezogen und einige Reste schwarzer Flecke am Vrd und Aussenrd der Hflgl, wo sich auch noch einige Spuren der Zwischenaderstreifen erhalten haben. Zu ihr gehört als Regenzeitform **vitha** *Fruhst.*, ähnlich der *amazonica*, nur die Hflgl mit schmälerem schwarzen Saume, sonst völlig weiss mit geringem ockerfarbenen Wurzelanflug. Unterseite an der Vflglspitze breit grauschwarz mit grossen weisslichen Spitzen, Unterseite der Hflgl mit dichter grauschwarzer Netzzeichnung und breit grau umrandeter Spitze der Mittelzelle; ohne orangefarbene Zwischenaderstreifen.

flavescens. *nilios.* *nymphaea.* *flaveola.* *aphaia.* *aida.* *minia.* *nirvana.* *vitha.*

H. costaricensis *Bates* (23f) aus Costa Rica und Chiriqui ist oberseits weiss mit sehr geringer dunkler Zeichnung der Vflglspitze. Unterseite der Hflgl- und der Vflglspitze unschön lichtgelb mit undeutlichen dunklen Zeichnungen, Rippen zart dunkel, hinterer Teil der Vflgl weiss.

costaricensis.

H. nereïna *Hopff.* (23f) aus Peru und Bolivia ist oberseits gelblichweiss mit schwärzlicher Zeichnung in der Vflglspitze und lichtgelben Zwischenaderstreifen. Die Unterseite der Vflgl hat gelbe Spitze mit dunklen Zeichnungen und viel deutlicheren gelben Streifen; letztere sind auf den Hflgln noch ausgeprägter, ausserdem haben die Hflgl schwärzliche Saumflecke, eine submarginale Kappenlinie und schwarze Adern. — **elea** *Fruhst.* aus Bolivia und Peru hat ober- und unterseits dunkler gelbe Grundfärbung. — **phainia** *Fruhst.* aus Peru ist eine Nebenform der *nereïna* mit weisser Oberseite und zarten orangefarbenen Zwischenaderstreifen unterseits. — Bei **chloris** *form. nov.* aus Bolivia (Coroico) ist die Oberseite zart grünlich gelbweiss und die schwarze Vflglspitzenzeichnung ist in einzelne Fleckchen aufgelöst. Die Unterseite ist reiner weiss und die dunkle und gelbe Zeichnung weniger scharf.

nereïna. *elea.* *phainia.* *chloris.*

H. anguitia *Godt.* (23f) aus Süd-Brasilien (Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catharina, Rio grande do Sul) ist oberseits weiss, mitunter (namentlich im weiblichen Geschlechte) gelblichweiss, und wenig oder fast gar nicht an der Spitze und am Aussenrd der Vfll schwarz gezeichnet. Die Unterseite der Hflgl und Spitze der Vflgl ist gelblich, der übrige Teil der Vflgl weiss, auf den Hflgln und auf der Vflglspitze ist schwärzliche Hakenzeichnung. Die Färbung sowohl als auch die Zeichnung der Unterseite sind etwas veränderlich. Die ♀♀ haben rundere Flügel und meist noch geringere Zeichnung. Es scheinen Zeitformen vorzukommen, die sich jedoch nur wenig unterscheiden.

anguitia.

H. catogramma *Koll.* aus Columbia ist mit *anguitia* verwandt, grösser; Hflgl stumpf gezähnt, Oberseite weiss mit einem Stich ins Gelbliche, Aussenrd und Apex schwarz gefleckt; Hflgl ungefleckt. Unterseite mit blass safrangelber Schuppenzeichnung der Vflgl wie oben, nur sind hier die Flecke in feine Striche verwandelt, Hflglrippen schwarz, dem Aussenrde parallel eine Zickzacklinie. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

catogramma.

H. erota *Luc.* (23e) kommt an denselben Orten wie *anguitia* vor. Sie ist etwas grösser, mehr gezeichnet und hat als Merkmal auf der Unterseite der Hflgl an der unteren Discocellulare einen wurzelwärts gerichteten kurzen breiten schwarzen Strich.

erota.

H. marchalii unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten durch etwas verlängerte und gezackte Hflgl; auch der Aussrd der Vflgl ist nicht glatt wie bei den anderen Arten. — **marchalii** *Guér.* (23f) aus Columbia und Venezuela ist oberseits schwach gelblichweiss mit marginalen und submarginalen spitzen schwarzen Fleckchen der Vflgl und einer an den Rippenenden etwas verdickten schwarzen Saumlinie der Hflgl. Die Unterseite ist ganz ähnlich der vorigen Art gezeichnet, doch fehlt der schwarze Strich an der unteren Discocellulare. — **coloë** *Fruhst.* aus Peru und Bolivia hat bleich schwefelgelbe Oberseite und tiefer gezähnte Hflgl. — **sulphurescens** *form. nov.* aus West-Columbia (Cauca-Tal) hat licht schwefelgelbe Oberseite und etwas dunkler gelbe Unterseite. — **masonia** *Fruhst.* aus Ecuador hat dunkel schwefelgelbe Oberseite und »spitzere« (mehr nach hinten verlängerte?) Hflgl. Fliegt im April und wieder im Oktober.

marchalii. *coloë.* *sulphurescens.* *masonia.*

18. Gattung: **Leucidia** *Dbl.*

Diese Gattung enthält die kleinsten Weisslingsformen und ist auf das tropische Amerika beschränkt, denn die Angabe, dass auch eine Art (*impura Voll.*) auf der Insel Timor im Indischen Ozean vorkomme, ist jedenfalls unzutreffend. Die Leucidien haben ein äusserst geringes Flugvermögen, denn sie fliegen

so langsam, dass sie mit der Hand aus der Luft gegriffen werden können. Die Ursache dieser geringen Fluggeschwindigkeit liegt vermutlich — abgesehen von der Schwächlichkeit des Körpers — in der Flügelgestalt; die Vflgl sind so sehr abgerundet, dass von einer Flügelspitze nicht gesprochen werden kann. In der Struktur ist diese Gattung mehr mit der auch im Äusseren ähnlichen *Pontia* aus Indien und Afrika verwandt. Die Fühler sind der ganzen Länge nach beschuppt und allmählich zu einer kleinen Kolbe verdickt. Die Subcostalis ist vierästig, der erste Ast weit vor dem Zellende, der zweite bald nach demselben abgezweigt, der dritte und vierte Ast bilden eine kurze Gabel. Die obere Radiale ist zur Hälfte mit der Subcostale verwachsen, daher fehlt die obere Discocellulare. Die Hflgl haben einen fast geraden, nur ganz schwach ausgebuchteten Vrd, die einfache Präcostale ist nach innen gebogen und Subcostale und obere Radiale haben einen gemeinsamen Stiel. Es ist fraglich, ob die als eigene Arten aufgefassten Formen wirklich selbstständige Arten oder nur Formen einer oder zweier Arten sind.

brephos. **L. brephos** *Hbn.* (= leucoma *Bates?*), (24f) von Venezuela bis Süd-Brasilien (São Paulo) vorkommend, ist weiss mit ganz schwacher gelblicher Tönung, mitunter ist am vorderen Teile der Vflgl eine feine schwärzliche Saumlinie. Die Unterseite ist weiss.

pygmaea. **L. pygmaea** *Prittw.* (24f) aus Brasilien (Rio de Janeiro, São Paulo usw.) ist ober- und unterseits gelblichweiss mit schmalem schwärzlichen Saume der Vflgloberseite.

exigua. **L. exigua** *Prittw.* (24f) aus Venezuela und der brasilianischen Provinz Rio de Janeiro (Corcovado und Leopoldina) ist grösser, gelb und hat bedeutend breiteren, sich bis zum Innenwinkel hinziehenden schwarzen Saum der Vflgl.

elvina. **L. elvina** *Godt.* (= impura *Voll.*) (24f) aus Brasilien (z. B. São Paulo) hat schwach gelblichweisse Oberseite und stärker gelbe Unterseite sowie ziemlich breiten schwarzen Saum der Vflgloberseite. Meine Stücke dieser Art stimmen mit der Beschreibung und Abbildung der angeblich auf Timor heimischen *impura* völlig überein.

19. Gattung: **Terias** *Swains.*

Diese Gattung, die auf der östlichen Halbkugel nur wenig über die Länder zwischen den Wendekreisen hinausgeht, kommt in Amerika auch weiter nördlich vor, da einige Arten bis zur Südgrenze von Canada vordringen. Die *Terias* sind zwar meist nur kleine Arten, tragen aber durch ihren Arten- und Individuenreichtum zum Charakter der Fauna bei. Ihre Fluggewandtheit ist sehr verschieden; während die Arten mit spitzem Vorderteil der Vflgl (z. B. *gundlachia*) gute Flieger sind, übertreffen die rundflügeligen Arten (z. B. *albula*) kaum die *Leucidia*-Arten. Mit dieser Gattung beginnt die Reihe derjenigen Pieriden, die E. Schatz unter dem Gruppennamen »Dryaden« zusammenfasst, das sind Weisslinge mit kurzen, kräftigen, meist kolbenlosen Fhlrn, die nur ganz allmählich gegen das Ende verdickt sind und nur selten eine deutlich abgesetzte Kolbe haben. Die *Terias*-Arten sind meist kleine, nur in Ausnahmefällen mittelgrosse, weisse, gelbe oder orangefarbene Schmetterlinge. Der Kopf ist eingezogen und die wenig vorstehenden Augen sind nackt, die Palpen mässig lang und seitlich zusammengedrückt mit grossem gebogenen Wurzelgliede, kurzem eiförmigen Mittelglied und kleinem zugespitzten Endgliede. Die Fhlr sind zart, mit allmählich verdickter, mehr oder weniger deutlicher Kolbe. Die Subcostale ist vierästig, mit zwei Ästen vor dem Zellende, die obere Radiale ist teilweise mit der Subcostale verwachsen, daher die obere Discocellulare fehlend. Die Hflgl sind abgerundet oder schwanzähnlich verlängert. Auf die Stellung der oberen Radiale der Hflgl hat Butler die Gattungen *Sphaenogona* (mit *ectrica Dbl.* als Typus) und *Pyrisitia* (mit *proterpia F.* als Typus) gegründet. Der Ursprung dieser Rippe ist jedoch ziemlich wechselnd; entweder entspringt sie aus der Mittelzelle oder am Ursprunge der Subcostalis oder auch hat sie mit letzterer einen gemeinsamen Stiel. Da aber zwischen diesen Stellungen allerhand Übergänge vorkommen, so ist die Stellung der oberen Radiale nicht als Gattungscharakter brauchbar. — Die Rpn sind schlank, kurz und weich behaart und meist grün gefärbt. Die Ppn sind etwas gebogen, seitlich schwach zusammengedrückt, auf dem Rücken gekielt, ohne Seitendornen und nach dem Kopfende zugespitzt. — Die *Terias*-Arten bevorzugen lichte Plätze mit niedrigem Gebüsch und feuchte Stellen, an denen sie sich oft in grosser Anzahl einfinden, mitunter bilden sie grosse Schwärme, die oft grosse Strecken, selbst über das Meer, wandernd zurücklegen. Sie treten wohl ausnahmslos in mindestens zwei Generationen auf, die im Äusseren mitunter sehr verschieden sind, doch ist erst bei wenigen exotischen Arten die Zusammengehörigkeit der Zeitformen festgestellt. Zweifellos bilden sie auch Lokalformen, doch ist auch hierüber nur wenig Zuverlässiges bekannt geworden. — Es sind eine grosse Anzahl *Terias*-Arten aufgestellt worden, die sich aber sehr wahrscheinlich mit den nachstehend besprochenen Arten vereinigen lassen. Vielfach sind abweichende Individuen, auch kaum aufrecht zu haltende Lokalformen als besondere Arten beschrieben worden. Auf die Feststellung aller dieser belanglosen Formen kann hier nicht eingegangen werden, es würde dies vielmehr Aufgabe einer monographischen Bearbeitung der Gattung sein müssen. Für das grosse afrikanische Gebiet nimmt Chr. Aurivillius nur acht (darunter zwei fragliche) Arten an; wenn im folgenden 43 Arten in 86 Formen behandelt werden, so ist jedenfalls keine Hauptform unberücksichtigt gelassen worden.

T. gundlachia *Poey* (24a) von Cuba, Mexiko, Texas und Arizona hat ziemlich scharf zugespitzte Vflgl und schwanzartig verlängerte Hflgl. Oberseite orangegelb mit scharfem breiten Vrd und schmälerem und weniger scharfem Aussenrde der Vflgl. Unterseite fahler orangegelb, auf den Hflgln mit bräunlichen Flecken und rötlichgelber Bestäubung. *gundlachia.*

T. longicauda *Bates* (24a) von Kalifornien hat spitzer ausgezogene Hflgl. Die Oberseite ist lichter orangegelb und der schwarze Rand der Vflgl wesentlich anders als bei *gundlachia* gestaltet. Die Grundfärbung der Unterseite ist etwas lichter, die Zeichnung aber nicht anders als bei *gundlachia.* *longicauda.*

T. proterpia *F.* (24a) von den Antillen und dem nördlichen Süd-Amerika (Mexiko bis Venezuela) hat schwach geeckte Hflgl und weniger spitze Vflgl als die vorige Art. Oberseite etwas dunkler orangegelb als *gundlachia,* beim ♀ gelblicher, bei diesem auch die schwarze Spitzenzeichnung etwas breiter. Unterseite der Vflgl licht orangegelb, der Hflgl gelb mit geringer und undeutlicher Fleckenzeichnung. *proteripa.*

T. nicippe *Cr.* (24a) kommt von Neu-England bis in den nördlichen Teil Brasiliens und auf den Antillen vor. Grundfärbung der Oberseite ganz ähnlich der *proterpia,* doch ist *nicippe* durch die breiten dunklen Ränder ausgezeichnet. Das ♀ hat fahlere Grundfärbung, mitunter kommen gelbe Stücke vor: ab. **flava** *Holl.;* die Unterseite ist gelb, gering bräunlich bestreut, auf den Hflgln auch mit grösseren rotbraunen Flecken. — Über die ersten Stände ist erst wenig bekannt geworden; die Rp lebt auf *Cassia* und anderen Leguminosen. *nicippe.* *flava.*

T. mexicana *Bsd.* (= boisduvaliana *Fldr.*) (24a) aus Mexiko, Arizona und Texas ist oberseits weiss, auf der vorderen Hälfte der Hflgl schwefelgelb und hat sehr breite, tief ausgebuchtete schwarze Ränder. Die Unterseite der Vflgl ist weiss mit gelbem Rande, die der Hflgl schwefelgelb mit bräunlichen Zeichnungen in der Mitte und am Vrde. — Bei **bogotana** *Fldr.* aus Columbia fehlt die gelbe Färbung auf dem vorderen Teile der Hflgl. *mexicana.* *bogotana.*

T. gratiosa *Dbl.-Hew.* (24b) aus Venezuela (mir aus Honduras bekannt) hat schwefelgelbe Oberseite der Vflgl, weisse Hflgl und am Vorderwinkel einen grossen licht orangegelben Fleck und breite schwarzbraune Ränder. Die Unterseite ist gleichmässig gelb mit einem kleinen schwarzen Fleck am Schlusse der Mittelzelle und geringen, undeutlichen bräunlichen Zeichnungen am Aussenrde. — **ingrata** *Fldr.* (= gratiosa *Reak.*) aus Mexiko und Zentral-Amerika hat gelbe Hflgloberseite und noch breitere dunkle Ränder. *gratiosa.* *ingrata.*

T. arbela *Hbn.* (24b) aus Süd-Brasilien ist oberseits dunkelschwefelgelb mit ziemlich breitem schwarzen Rand auf den Vflgln und schmälerem Rande der Hflgl; letzterer ändert ziemlich ab und fehlt ganz dem ♀, das auch bleichere Grundfärbung hat. Unterseite gelb mit mehr oder weniger entwickelten rotbraunen Rand- und Mittezeichnungen. — **gaugamela** *Fldr.* aus Columbia und Mexiko hat tiefer gelbe Grundfärbung, breiteren und dunkleren Saum der Vflgl und unterseits mehr, aber kleinere rotbraune Flecke. — **boliviensis** *Stgr. i. l.* aus Bolivia hat einen grossen licht orangegelben Fleck am Vorderwinkel der Hflgl und breiteren gezackten Aussenrd der letzteren; das ♀ ist bleicher und mehr gezeichnet. — **fabiola** *Fldr.* aus Venezuela hat schmale schwarze Ränder und licht orangegelbe Hflgloberseite, sowie weniger spitz ausgezogene Hflgl. — **chloë** *Fldr.* aus Columbia hat breiteren schwarzen Rand der Vflgl, weniger orangegelb angeflogene aber scharf spitz ausgezogene Hflgl. — **damaris** *Fldr.* (= mexicana *Bsd.*, damarina *Stgr.*) aus Mexiko und Arizona hat tief gelbe Färbung der Vflgl und licht orangegelbe Hflgl sowie scharf begrenzten schwarzen Aussenrd der Hflgl. Unterseite der Hflgl strohgelb mit grösseren und kleinen bräunlichen Fleckchen. — **pomponia** *Hopff.* aus Peru ist gross, leuchtend gelb, hat stark gezackten schwarzen Saum der Vflgl und sehr schmalen Saum der Hflgl. — **salome** *Fldr.* aus Ecuador ist der *pomponia* sehr ähnlich, aber kleiner und hat stärker orangegelb angeflogene Hflgl. — **limoneus** *Fldr.* aus Venezuela unterscheidet sich durch längere Flügel, spitzer geeckte Hflgl, lichtere Färbung der Oberseite, breiteren, tiefer ausgeschnittenen Saum der Vflgl und schmälere, kürzere Berandung der Hflgl. — **theodes** *Fldr.* aus Venezuela ist vermutlich nichts anderes, als das ♀ der *constantia.* — Auch **theona** *Fldr.,* nach einem ♀ beschrieben, scheint nur ein etwas abweichendes weibliches Stück zu sein. *arbela.* *gaugamela.* *boliviensis.* *fabiola.* *chloë.* *damaris.* *pomponia.* *salome.* *limoneus.* *theodes.* *theona.*

T. ectriva *Btlr.* Oben sehr ähnlich der *salome,* aber die Flügel länger; Vflgl mit breiterem dunkelbraunen Aussenrde, seine Unregelmässigkeiten weniger ausgesprochen, Hflglecke weniger hervortretend; Unterseite ähnlich der von *constantia.* Ecuador (Archidona). — Ist der Typus von Butler's Gattung *Sphaenogona.* Mir nur aus der Beschreibung bekannt. *ectriva.*

T. sybaris *Hopff.* aus Peru (Chanchamayo) ist sehr gross, im weiblichen Geschlechte schwefelgelb, mit breitem schwarzen Aussenrd der Vflgl, der innen viermal ausgebuchtet ist. Hflgl geeckt, am Vrde weisslich, im Vorderwinkel schwarz gefleckt. Vflgl unten mit schwarzem Vrdstreifen, Flügelspitze rötlich. Hflgl rotbraun marmoriert, am Vorderwinkel ein grosser rotbrauner Schuppenfleck und von der Mittelzelle ausgehend ein rötlicher Streifen. *sybaris.*

T. xanthochlora *Koll.* (24b) aus Columbia und Chiriqui hat nur schwach geeckte Hflgl. Oberseite schwefelgelb mit schwarzbraunem Aussenrde der Vflgl, auf den Hflgln in manchen Fällen eine schwarze *xanthodlora*

Saumlinie. ♀ viel bleicher gelb. Unterseite gleichmässig gelb mit geringen bräunlichen Zeichnungen auf
constantia. den Hflgln. — **constantia** *Fldr.* aus Venezuela ist in beiden Geschlechtern bleicher gelb und hat etwas reduzierten schwarzen Saum der Vflgl. Die Unterseite der Hflgl hat grössere und mehr rötliche Flecke und dunkelrosenroten Saum der Vflglspitze.

graduata. **T. graduata** *Btlr.* Vflgl oben safrangelb, Wurzel schwärzlich, Aussenrd ziemlich breit und unregelmässig schwarz, mehr als bei *constantia,* aber die Unregelmässigkeiten weniger hervortretend; Hflgl auf der Abdominalhälfte weiss, Spitzenhälfte safrangelb, am Apex goldgelb; Aussenrd mit deutlichem schwarzen Saume. Peru. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

westwoodi. **T. westwoodi** *Bsd.* (24b) aus Mexiko, Costa Rica, Texas und Arizona ist oberseits zitrongelb mit orangegelbem Anfluge am Aussenrde der Hflgl, oder auch völlig orangegelb. Der dunkelbraune gezähnte Rand der Vflgl ist mässig breit, der Hflglsaum sehr schmal oder nur angedeutet. Die Unterseite ist gelb mit geringem orangegelben Anfluge an den Aussenrändern und zwei schwarzen Punkten am Schlusse der
citrina. Hflglmittelzelle; mitunter zeigen die Hflgl geringe und undeutliche orangegelbe Zeichnung. — **citrina** *Poey* von Cuba ist eine kleine Form mit stark orangegelber Färbung am Aussenrde der Hflgl.

reticulata. **T. reticulata** *Btlr.* (24b) aus Peru ist eine ansehnliche Erscheinung, eine der grössten Arten der Gattung. Die Oberseite ist kanariengelb mit schwarzbrauner Vflglspitze und schwarzen Pünktchen am Saume der Hflgl an den Rippenenden. Die Unterseite der Vflgl ist etwas fahler als die Oberseite, am Vrd und Aussenrd etwas dunkler und hat am Schlusse der Mittelzelle einen schwarzen Fleck. Die Hflgl haben dunkelgelbe Grundfärbung und dichte rotbraune Netzzeichnung, auch einige grössere Flecke gleicher Färbung. —
marmorata **marmorata** *Pouj.* aus Ecuador hat unterseits weniger deutliche Netzzeichnung.

doris. **T. doris** *Stgr. i. l.* (24b) aus Bolivia ist vielleicht nur eine gigantische Form der folgenden Art. Sie hat lebhaft gelbe Oberseite mit breiter schwarzbrauner Apicalzeichnung. Die Unterseite ist ebenso lebhaft gelb, hat roten Apicalsaum der Vflgl und einige grössere rotbraune Flecke auf den Hflgln.

deva. **T. deva** *Doubl.* (24c) aus Süd-Brasilien, Uruguay und Argentinien ist oberseits bleicher gelb als vorige Art und hat schmälere Apicalzeichnung. Die weniger lebhaft gelbe Unterseite hat auf den Hflgln viel mehr rot-
chilensis. braune Fleckenzeichnung. — **chilensis** *Blanch.* aus Chile ist kleiner als *deva* und hat innen gerade begrenzten Apicalfleck. Sie fliegt in zwei Generationen: im November und wieder Februar bis April. Die Rp lebt auf
hahneli. Cassia. — **hahneli** *Stgr.* vom oberen Amazonas ist etwas grösser als *deva* und die schwarze Saumzeichnung der Vflgl reicht fast bis zum Innenwinkel.

leuce. **T. leuce** *Bsd.* (24c) aus Süd-Brasilien und Uruguay ist von *deva* verschieden durch die schmälere, aber längere Apical- und Aussenrdszeichnung der Vflgl und gesättigter gelbe Grundfärbung. Die Unterseite hat keine rotbraune, sondern nur mitunter geringe schwärzliche Zeichnung der Hflgl.

dina. **T. dina** *Bsd.* Oberseite schön chromgelb, orange am Rande der Hflgl. Die Vflgl haben einen geraden schwarzen Aussenrd, der sich in den Innenwinkel und an den Vrd hinzieht. Die Hflgl haben mehr als gewöhnlich einen schmalen schwarzen Saum vor den Fransen. Unterseite der Vflgl schön gelb mit einem kleinen schwarzen Mittelfleck, Unterseite der Hflgl gleichmässig schön gelb mit einem schwärzlichen Punkte nahe der Flügelwurzel, zwei kleinen schwärzlichen Mittelflecken, dann einer schrägen Reihe unregel-
athalia. mässiger bräunlicher Schuppenflecke. ♀ etwas grösser, mit breiterem Rande. Cuba, gewöhnlich. — **athalia** *Fldr.* aus Columbien ist grösser, Costalrand der Hflgl mehr konvex.

calceolaria. **T. calceolaria** *Btlr.* = *Druce.* ♂ oben gesättigter gelb als *dina,* schwarzer Saum fast geschwunden, beim ♀ das schwarze Apicalfeld fast wie bei *deva,* dreieckig, Hflgl mit einem goldgelben Apicalfleck. Honduras.

hecabeoides. **T. hecabeoides** *Mén.* (24c) von Haiti ist der ausserordentlich variablen indischen *hecabe L.* so ähnlich, dass sich nach der Abbildung Ménétrié's kaum Trennungsmerkmale finden lassen. Oberseite gelb mit breitem, tief ausgebuchtetem Aussenrd der Vflgl und schmalem schwarzen Rand der Hflgl. Unterseite gelb mit schwärzlichen Zeichnungen.

aesiope. **T. aesiope** *Mén.* (24c) hat ganz ähnlich gezeichnete Vflgl wie die vorige Art, aber die Hflgl haben anstatt des schwarzen Saumes nur schwarze Punkte an den Rippenenden. Die gelbe Unterseite zeigt unregelmässig rotbraune Flecke. — Haiti.

jaegeri. **T. jaegeri** *Mén.* (24c) aus Haiti ist ganz ähnlich der indischen und japanischen *laeta Bsd.* Oberseite gelb mit breitem, am ersten Medianaste scharf abgeschnittenem schwarzen Spitzen- und Aussenrdsaum. Unterseite grau mit dunkleren Zeichnungen, innerer Teil der Vflgl gelb.

thymetus. **T. thymetus** *F.* (= perimede *Prittw.*) (24c, d) aus Süd-Brasilien (angeblich auch von Haiti) ist oberseits der *leuce* sehr ähnlich, nur etwas lichter gelb, und hat am Saum der Hflgl bräunliche Flecke, unterscheidet sich jedoch scharf durch den Zeichnungsstil der Unterseite. Diese ist gelb mit geringen schwärzlichen Zeichnungen in der Mitte der Hflgl und je einem grossen bräunlichen Fleck an der Spitze der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl.

T. stygma *Bsd.* (24 d) Grösse und Gestalt wie *brigitta*. Oberseite zitrongelb, die Vflgl mit einem breiten dreieckigen schwarzen Fleck, der sich etwas am Vrd fortsetzt und bis zum Innenwinkel reicht. Unterseite der Vflgl gelb, mit dem Bande wie oberseits, das aber hier hell rostbraun und ein wenig rötlich ist. Unterseite der Hflgl ockergelb, mit zwei braunen Punkten am Vrd der Mittelzelle, gefolgt von einer Reihe brauner, unterbrochener Zickzackzeichnungen, ein grosser rostbrauner Fleck am Aussenwinkel wie bei *lisa*, aber grösser. Peru. — **stygmula** *Bsd.* von Cuba ist ganz ähnlich, hat nur auf der Unterseite kleinere Flecke. — **nisella** *Fldr.* aus Süd-Brasilien (Rio) ist auf ein einziges weibliches Stück gegründet, dessen Hauptunterschied die schwefelgelbe Färbung der Oberseite zu sein scheint. Mir nur aus den Beschreibungen bekannt. *stygma.* *stygmula.* *nisella.*

T. neda *Godt.* (24 d) aus Guiana, Venezuela und Nicaragua ist lebhaft zitrongelb mit schwarzbraunem Spitzenteile der Vflgl; am Saume der Hflgl stehen schwarze Punkte. Unterseite gelb mit sehr geringen schwärzlichen Zeichnungen der Hflgl. — **tenella** *Bsd.* aus Brasilien (Bahia, Santa Catharina, Sao Paulo) ist oberseits lichter gelb und hat zusammenhängenden schmalen schwarzen Saum der Hflgl. Auch die Unterseite ist lichter gelb. — **circumcincta** *Bates* vom Amazonas, **venustula** *Stgr.* aus Chiriqui und **nelphe** *Fldr.* von Mexiko sowie mehrere andere sind so wenig abweichende Formen, dass sichere Charaktere für sie nicht angegeben werden können. *neda.* *tenella.* *circumcincta.* *venustula.* *nelphe.*

T. nise *Cr.* (24 d) aus Surinam und Dominica ist der *neda* auch sehr ähnlich, hat aber schmäleren schwarzen Saum aller Flügel und auffällig licht gefärbte Hflgl. Die Unterseite ist lichter gelb, die Zeichnung nicht verschieden. *nise.*

T. venusta *Bsd.* Ähnlich der *nise*, aber kleiner, der Rand der Vflgl innen weniger gezähnt, Rand der Hflgl reduziert auf einige schwarze Saumpunkte. Unterseite hellgelblich auf allen Flügeln, auch bei beiden Geschlechtern, in der Mitte der Hflgl ein oder zwei kleine schwärzliche Punkte wie bei *nise* und *tenella*, und eine Reihe deutlicher schräger bräunlicher Flecke. Jamaika, Columbien. *venusta.*

T. musa *F.* (= gentilis *Bsd.*). Grösse der *venusta*, Oberseite weiss, Vflgl mit einem breiten, innen leicht ausgebuchteten schwarzen Rande, Flügelwurzel grau bestäubt. Hflgl mit schön zitrongelbem, von den Fransen getrenntem Rande, Fransen weiss mit kleinen schwarzen Flecken. Unterseite weisslich, aussen leicht gelb, Wurzel der Vflgl zitrongelb, in der Mitte der Hflgl zwei sehr kleine schwarze Punkte. Süd-Amerika. *musa.*

T. limbia *Fldr.* (24 d) aus Venezuela hat lebhaft kanariengelbe Vflgl und fast weisse, am Saum etwas stärker schwefelgelbe Hflgl. Der schwarzbraune Saum der Vflgl ist ziemlich breit, innen gezähnt, der schwarze Saum der Hflgl schmal. Die Unterseite der Vflgl ist gelb, zeichnungslos, die Unterseite der Hflgl sehr lichtgelb, an den Rändern etwas tiefer gelb, mit zwei schwarzen Punkten am Schlusse der Mittelzelle. Das ♀ hat bleich schwefelgelbe Oberseite, keinen dunklen Saum der Hflgl, die Unterseite ist gelber und die Hflgl haben schwärzliche Fleckenzeichnung. *limbia.*

T. lisa *Bsd.-Lec.* (= smilax *Godt.*) (24 d) kommt von Neu-England bis Honduras vor, ist auch auf den Antillen und den Bermuda-Inseln gefunden worden. Die Oberseite ist lebhaft gelb mit ziemlich breiten schwarzbraunen Rändern und einem schwarzen Punkt am Schlusse der Vflglmittelzelle. Die Unterseite ist etwas lichter gelb mit rötlichem Saum, einem gleichen grösseren Fleck am Vorderwinkel der Hflgl, zwei schwarzen Pünktchen am Schlusse der Hflglmittelzelle, einem gleichen am Schlusse der Vflglmittelzelle und undeutlichen schwärzlichen Flecken auf den Hflgln. Das ♀ ist bleicher gelb und hat breitere dunkle Ränder, die sich auf dem hinteren Teile der Hflgl in Flecke auflösen, die Unterseite ist dunkler gelb und etwas mehr gezeichnet als beim ♂. Obwohl diese Art stellenweise sehr häufig ist (vgl. die Mitteilung über Massenwanderung in der Einleitung), sind die ersten Stände noch sehr ungenügend bekannt. Rp grün mit je zwei weisslichen Seitenstreifen, Kopf gelblich. Pp dunkelgrün, schlank, Brustteil hervortretend. Die Rp lebt auf *Cassia* und Klee. — **euterpe** *Mén.* aus Nicaragua hat breiteren schwarzen Saum aller Flügel. *lisa.* *euterpe.*

T. delia *Cr.* (= demoditas *Hbn.*, daira *Godt.*) (24 d) aus den Golf-Staaten Nord-Amerikas ist oberseits gelb mit breiter schwarzer Spitzenzeichnung und einem breiten schwarzen Irdstreifen der Vflgl, sowie einem grossen schwarzen Fleck im Vorderwinkel der Hflgl. Die Unterseite ist sandbraun mit Ausnahme des gelben inneren Teils der Vflgl, die Hflgl haben geringe dunkle Fleckenzeichnung. — **lydia** *Fldr.* aus Venezuela hat kürzere breitere Flügel, stumpfere Vflglspitze und minder bogigen Aussenrd der Vflgl, breiteren, innen tiefer gewölbten Endsaum und bedeutend schmälere Innenbinde der Vflgl und fast doppelt breiteren Saum der Hflgl. *delia.* *lydia.*

T. jucunda *Bsd.-Lec.* (= ebriola *Poey*, albina *Poey*) (24 e) aus den Golfstaaten Nord-Amerikas unterscheidet sich von *delia* durch längere Saumbinde der Hflgl und die lichtere, graue bis weisse, fast ungezeichnete Unterseite. — **lemnia** *Fldr.* aus Bahia unterscheidet sich nicht nur durch den breiteren Endsaum der Vflgl, den grösseren, mit den übrigen Randflecken verbundenen Spitzenfleck der Hflgl und die ganz verschiedene, glänzend weisse, sparsam rotbraun bestäubte Unterseite, sondern auch durch die grössere Länge aller Flügel. *jucunda.* *lemnia.*

persistens. **T. persistens** *Btlr.-Druce.* Verwandt der *delia* und *eugenia*, Oberseite gelb, Vrd und Wurzel breit aschgrau, Spitze und Aussenrd breit schwarzbraun, eine schwarzbraune, aussen goldgelb eingefasste Irdsbinde; Hflgl mit schwarzbraunem Apicalfleck, Unterseite wie bei *delia*. Honduras?

hyona. **T. hyona** *Mén.* (24 e) aus San Domingo ist im männlichen Geschlecht oberseits schön orangegelb mit auf den Vflgln mässig breitem, auf den Hflgln schmalem und innen scharf begrenztem schwarzen Rande. Das ♀ hat viel fahlere Oberseite. Unterseits sind beide Geschlechter fast gleich; Vflgl in der Mitte orangegelb, am Saum und auf dem Wurzelteile gelb, mit einer subapicalen Reihe schwarzer Fleckchen, Fransen rötlich; Hflgl gelb mit einigen schwärzlichen Punkten nahe der Wurzel, einigen rotbraunen Fleckchen im Vorderwinkel, an den sich eine nach dem Ird ziehende schmale Binde rotbrauner Flecke zieht und sehr undeutlichen rotbraunen Submarginalfleckchen.

pyro. **T. pyro** *Godt.* Gestalt und Grösse wie *hyona*. Oberseite der Vflgl lebhaft orangegelb, an der Wurzel leicht schwärzlich. Die Vflgl mit einem schwarzen, innen gekerbten Rande. Die Hflgl am Saume leicht schwärzlich bestäubt. Unterseite der Vflgl lichter als oben, mit einem schwarzen Punkt in der Mitte und einem dunklen Apicalfleck. Unterseite der Hflgl hellgelb, mit einem orangegelben Mittelfleck, einigen bräunlichen Schuppen und einem sehr grossen runden rostbraunen Fleck im Vorderwinkel sowie einer Reihe kleiner schwarzer Saumpunkte. Antillen oder Süd-Amerika.

eleathea. **T. eleathea** *Cr.* aus Surinam ist nur unwesentlich verschieden von **plataea** *Fldr.* (24 e) aus Süd-
plataea. Brasilien (Sao Paulo, Santa Catharina, Rio grande do Sul). Letztere hat gelbe Vflgl und weisse Hflgl, breiten Rand der Vflgl und schmäleren Rand der Hflgl, auch einen schwarzen Streifen am Ird der Vflgl, der hinten orangegelb eingefasst ist. Die Unterseite ist ziemlich variabel, weisslich bis grau, vorderer Teil der Vflgl gelb, meist nur mit schwarzen Punkten am Schlusse der Mittelzelle aller Flügel, nicht selten mit etwas dunkler Zeichnung. Das ♀ hat gelbe oder doch gelbliche Grundfärbung der Hflgloberseite; ihm fehlt der schwarze und orangegelbe Streifen am Ird der Vflgl. Die Unterseite ist meist dunkler und mehr gezeichnet. Auch diese Art bildet eine Anzahl Lokalformen, die fast sämtlich als eigene Arten beschrieben worden sind,
vitellina. so **vitellina** *Fldr.* von Venezuela und Honduras mit weiss beschupptem Irdsstreifen und völlig zeichnungs-
eugenia. loser Unterseite; — **eugenia** *Wall.* (= rhodia *Fldr.*) aus Venezuela, Columbia und St. Josef mit sehr dunkel-
cubana. gelben Vflgln und scharfem und breiterem orangegelben Irdsstreifen; — **cubana** *H.-Schäff.* aus Cuba mit
palmyra. breitem schwarzen Saume der Hflgl; **palmyra** *Poey* (= lydia *Fldr.*) aus Cuba und den Golfstaaten, bei der
phoenicia. der schwarze Saum der Hflgl auf einen Fleck im Vorderwinkel reduziert ist. — **phoenicia** *Fldr.* aus Columbia und Ecuador hat bis zur Flügelwurzel reichenden orangegelben Irdsstreifen und ziemlich breiten
elathides. Saum der Hflgl. — **elathides** *Stgr.* aus Venezuela ist grösser und hat keinen orangegelben Irdstreifen; das ♀ ist unterseits dunkler. — Alle diese Formen können kaum auseinander gehalten werden. Erheblich ver-
sidonia. schieden sind dagegen: **sidonia** *Fldr.* aus Mexiko, bei der der schwarze Irdstreifen mit dem schwarzen
ella. Aussenrde zusammengeflossen ist und die Hflgl sehr breiten schwarzen Saum haben; — **ella** *form. nov.* aus Ecuador hat keinen orangegelben Irdstreifen, auch ist der schwarze Irdstreifen mit dem schwarzen Aussenrde
tegea. zusammengeflossen und die Hflgl haben einen breiten, innen scharf begrenzten schwarzen Saum. — **tegea** *Fldr.* aus Columbia ist grösser als *vitellina*, breitflügeliger und durch die grössere Breite der Irdsbinde der
medutina. Vflgl und des Saumes der Hflgl zu erkennen. — **medutina** *Fldr.* aus Venezuela hat schmälere Flügel, die Vflgl sind mehr gestreckt und die Hflgl kürzer.

priddyi. **T. priddyi** *Lathy* von Haiti unterscheidet sich von elathea durch gelbe Hflgl-Oberseite, kürzere dunkle Aussenrdsbinde der Vflgl und den Mangel des gelben Streifens am Ird der Vflgl sowie des dunklen Saumes der Hflgl, der nur durch Saumflecke vertreten ist.

mycale. **T. mycale** *Fldr.* (24 e) aus Brasilien (Bahia, Sao Paulo) ist der *elathea* sehr ähnlich. Der dunkle Saum ist breiter und im Innenwinkel der Vflgl zusammengeflossen, auch der Saum der Hflgl ist viel breiter. Die Unterseite der Vflgl ist weniger gelb, sonst nicht verschieden.

smilacina. **T. smilacina** *Fldr.* aus Columbia ist nach einem ♀ beschrieben worden. Oberseite hell schwefelgelb mit schwarzbraunem Aussenrde, Hflgl mit schwarzen Saumpunkten. Unterseite glänzend weiss, am Zellschlusse ein halbmondförmiger Fleck, eine subapicale rotbraune Fleckenbinde, schwarzer Punkt am Vrd in der Nähe der Vflglspitze; Hflgl mit Flecken am Zellschlusse, einer submarginalen Fleckenbinde und schwarzen Saumpunkten.

albula. **T. albula** *Cr.* aus Surinam wird kaum wesentlich verschieden sein von **marginella** *Fldr.* (24 e) aus
marginella. Venezuela. Diese ist oberseits weiss und hat mässig breiten schwarzen Rand aller Flügel. Die Unterseite
sinoë. ist weiss, völlig zeichnungslos. — **sinoë** *Godt.* (= cassiae *Sepp*, nise *Hbn.*) aus Süd-Brasilien hat mehr oder minder breiten Aussenrd der Vflgl und völlig weisse Flügel. Die Unterseite ist weiss oder auch gelblich. Das ♀ hat schmäleren und kürzeren Saum der Vflgl und auf der Unterseite der Hflgl etwas dunkle Zeichnung.

deflorata. **T. deflorata** *Koll.* aus Columbia ist ähnlich der *albula*. Oberseite weiss, Vflgl mit gelblichem Anfluge, Apex schwarz, innen unregelmässig begrenzt, am Aussenrde der Hflgl drei bis vier schwärzliche Striche. Unterseite der Vflgl an der Wurzel zitrongelb, am Apex schwach rostbräunlich bestäubt. Die Hflgl haben

kaum merklichen gelben Anflug und vor dem Aussenrde einen aus bräunlichen Atomen bestehenden Strich, der jedoch sehr schwach hervortritt. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

T. agave *Cr.* (= jodutta *Hbn.*, phiale *Godt.*, mana *Bsd.*) (24f) aus Surinam hat sehr abgerundete und schmale Vflgl. Oberseite weiss mit schwarzer Zeichnung der Vflglspitze und schwärzlicher Bestäubung der Vflglwurzel. Unterseite auf dem inneren Teile aller Flügel weiss, im übrigen gelb, mit einem schwarzen Punkt am Schlusse der Hfllmittelzelle und geringen schwärzlichen Zeichnungen auf den Hflgln. *agave*

T. messalina *F.* Gestalt und Grösse wie *rahel*. Oberseite weiss, Aussenrd der Vflgl und ein Randfleck der Hflgl schwarz. Unterseite gelb, mit einem braunen Flecke an der Vflglspitze, einem Randflecke und schwarzen Schuppen auf den Hflgln. — Jamaika. *messalina.*

T. gnathene *Bsd.* Gestalt und Grösse der *albula*. Oberseite weiss mit sehr leichtem grünlichen Anfluge, schwarzem Aussenrd, der an der Spitze ziemlich stark verbreitert ist und im Analwinkel der Hflgl endigt. Unterseite der Vflgl weiss, an der Basis und an der Spitze zitrongelb, eine Längsreihe rötlicher Flecke am Irde, ein schwärzlicher Fleck an der Spitze, ein subapicaler violetter Fleck. Unterseite der Hflgl gelblich, mit einem kleinen hell rostbraunen mondförmigen Fleck am Rande der Mittelzelle, ein tief rostbrauner und ein tief rotbrauner, weniger scharf begrenzter Fleck am hinteren Rande der Mittelzelle. — Yukatan und Cuba. *gnathene.*

T. phiale *Cr.* (24f) aus dem östlichen Teile des tropischen Süd-Amerika ist weiss mit schwarzem Rande der Vflgl und schmalem schwarzen Saume der Hflgl, vor dem eine lichtgelbe Binde steht. Die Unterseite ist licht gelb und bis auf zwei schwarze Punkte am Schlusse der Hflglmittelzelle fast zeichnungslos. — **columbia** *Fldr.* (= phialina *Stgr. i. l.*) aus Columbia und Bolivia hat etwas schmäleren, innen fast geradlinigen Saum der Vflgl und geringer entwickelten schwarzen Saum der Hflgl. — Ob **paula** *form. nov.* aus Sao Paulo eigene Art oder Form (vielleicht Zeitform) der *phiale* ist, vermag ich nach den beiden mir vorliegenden männlichen Stücken nicht zu sagen. Der schwarze Vflglsaum reicht nur bis zum ersten Medianaste, der schwarze Saum der Hflgl ist in Pünktchen aufgelöst und die Unterseite der Hflgl ist dunkelgelb. Hat zwei kräftige schwarze Punkte am Schlusse der Mittelzelle und reichliche graubraune Fleckenzeichnung. Die Spitze der Vflgl ist gleichfalls dunkelgelb. *phiale.* *columbia.* *paula.*

20. Gattung: **Catopsilia** *Hbn.*

Diese Gattung hat etwa dasselbe Verbreitungsgebiet wie *Terias*. Im Gebirge scheint keine Art über 2000 m hoch zu gehen. Die hierher gehörigen Arten sind Schmetterlinge meist ansehnlicher Grösse und schöner, mitunter hervorragender Färbung. Der kräftige Körperbau und die rasche Flugbewegungen fördernde Gestalt der Flügel machen die Tiere zu besonders guten Fliegern. Von dieser Fähigkeit machen sie auch Gebrauch zu weiten Wanderungen, an der sich mitunter ausserordentlich grosse Schwärme beteiligen, deren Vorbeiflug oft stundenlang dauert. Auch sonst treten die gewöhnlichen Arten in grossen Schwärmen auf, beleben die feuchten Flussufer und tragen zum Charakter der Fauna ihrer Heimat wesentlich bei. Die *Catopsilia*-♂♂ sind nicht nur eifrige Wassertrinker, sondern werden auch vom Schweiss und den flüssigen Entleerungen der Menschen angelockt, wie Dr. Fr. Ohaus während seiner Reisen in Süd-Amerika feststellte. Dieser Forscher beobachtete auch *Catopsilia*-Schwärme an den gestrandeten Kadavern von Fischen. Die ♀♀ halten sich hauptsächlich im Walde auf und besuchen Blumen, auf denen selbstverständlich auch ♂♂ zu treffen sind, wenn sie die Gemeinschaft der ♀♀ suchen. — Der ziemlich grosse Kopf hat vorstehende nackte Augen, die Palpen ragen nur wenig über den Kopf, die Fhlr sind kurz und verhältnismässig zart, ohne deutliche Kolbe, mit abgestumpfter oder eingekerbter Spitze. Subcostale vierästig, der erste Ast nach der Hälfte der Entfernung zwischen Wurzel und Schluss der Mittelzelle, der zweite Ast kurz vor dem Zellschluss abgezweigt, der vierte Ast in den Aussenrd mündend, die obere Radiale $^1/_4$ mit der Subcostale verwachsen, die mittlere Discocellulare kleiner als die nach innen gebogene untere Discocellulare. Hflgl gerundet, bei einigen Arten an der Submediana schwanzartig verlängert. Die Präcostale ist knopfförmig. Die Rpn haben die gewöhnliche Form der Pieridenrpn, gekörnelte Haut, sind grau oder grün und haben einen lichten Seitenlängsstreifen; sie leben auf *Cassia*. Die Ppn sind ziemlich verschieden gestaltet; sie werden, soweit sie bekannt sind, bei den betreffenden Arten beschrieben werden. — Entgegen der Gepflogenheit rechne ich (mit A. G. Butler) *menippe* zur folgenden Gattung, die sich im Geäder nur durch eine unwesentliche Abweichung unterscheidet, während in den übrigen Charakteren *menippe* mit *Gonepteryx* übereinstimmt. — Diese Gattung enthält einige Arten, die bezüglich der Schönheit als der Gipfel der Entwicklung unter den Pieriden betrachtet werden müssen.

C. eubule *L.* (= marcellina *Cr.*) (25a) kommt von Neu-England bis Argentinien, auch auf den Antillen vor. Oberseite beim ♂ zitrongelb, lichter an den Aussenrändern, und mit schwarzer Saumlinie. Unterseite etwas fahler gelb mit je einer silberigen, rotbraun begrenzten »Acht« auf jedem Flügel am Schlusse der Mittelzelle, schwarzer Saumlinie und unregelmässigen dunklen Zeichnungen auf allen Flügeln. Das ♀ ist etwas fahler gelb, hat auf allen Flügeln eine Reihe Saumflecke, einen grossen schwarzen Mittelfleck der Vflgl und mitunter mehr oder weniger dunkelbraune Zeichnung. Die Unterseite ist tiefer *eubule.*

sennae. gelb und mehr gezeichnet als beim ♂. — **sennae** *L.* (= yamana *Reak.*) ist eine unterseits tiefer gelb ge-
drya. färbte und mehr gezeichnete Form, bei der das ♀ fahl orangegelbe Oberseite besitzt. — **drya** *F.* (amphitrite *Blanch.*) aus Peru, Chile, Cuba und Haiti ist eine kleine, schwach gezeichnete Form. — *eubule* fliegt im Juni und wieder September bis Oktober, *drya* im November bis Dezember und März bis April. Das ♂ hat als Duftorgan auf der Oberseite der Hflgl in der Nähe des Vrds einen Schuppennapf, über dem der erweiterte weiche Ird der Vflgl zur Erregung des Dufts hinwegstreicht und ihn durch einen (in eine Hautfalte zurückziehbaren) Pinsel zerstreut.

cipris. **C. cipris** *F.* (= bracteolata *Btlr.*) (25 c) aus Brasilien und Peru hat in beiden Geschlechtern schwanzartig verlängerte Hflgl. Das ♂ ist sehr licht orangegelb, der breite, mit kreidigen Duftschuppen dicht bedeckte Aussenrd der Vflgl und bedeutend schmälere Aussenrd der Hflgl lichter; ausser kleinen Saumflecken der Vflgl hat die Oberseite keine Zeichnung. Die Unterseite ist dunkler gelb mit einer silberigen Acht auf allen Flügeln und mehr oder weniger dunkler Zeichnung. Die Unterseite ist sehr veränderlich. Das ♀ ist zitrongelb und hat einen grossen schwarzen Mittelfleck der Vflgl, die Unterseite ist grünlicher als beim ♂. —
neocypris. **neocypris** *Hbn.* aus denselben Orten ist in beiden Geschlechtern oberseits orangegelb an den Rändern an-
irrigata. geflogen, ist auch unterseits dunkler gefärbt. Wahrscheinlich Zeitform. — **irrigata** *Btlr.* aus Brasilien ist
virgo. eine ober- wie unterseits stärker gezeichnete weibliche Aberrativform. — **virgo** *Btlr.* aus Central-Amerika ist stärker gezeichnet, hat in beiden Geschlechtern schwarze Saumflecke, auch das ♂ einen grossen schwarzen Mittelfleck der Vflgl, und das ♀ hat weisse Oberseite mit schmalem roten Saume.

rurina. **C. rurina** *Fldr.* (25 b) aus Venezuela, Columbien, Ecuador und Peru kommt anscheinend nur in Höhe von 1000—2000 m vor. Die Vflgl sind beim ♂ bis auf den fast die Hälfte des Flügels einnehmenden zitrongelben Duftschuppensaum orangegelb, die Hflgl zitrongelb mit breitem, licht orangegelbem Saume, am Saume aller Flügel stehen kleine schwarzbraune Flecke. Die Unterseite ist gelb mit einem silberigen Doppelfleck am Schlusse der Mittelzelle jedes Flügels und mehr oder weniger schwarzbrauner Zeichnung. Das ♀ ist sehr veränderlich, von hochgelber bis fast weisser Grundfärbung, stärkerer Saumzeichnung und einem grossen schwarzbraunen Mittelflecke der Vflgl sowie grossen roten Saumflecken oder breitem roten Saume der Hflgl. Die Unterseite hat fahlere Grundfärbung und mehr, oft zu grossen Flecken vereinigte
intermedia. rotbraune Zeichnung. — **intermedia** *Btlr.* ist die zentralamerikanische Form; ihr fehlt die orangegelbe Färbung des ♂ auf den Vflgln fast völlig und das ♀ hat weissliche Grundfärbung.

philea. **C. philea** *L.* (= argante *Hbn.*, corday *Hbn.*, aricye *Cr.*, melanippe *Cr.*, lollia et aricia *Godt.*) (25 c), von Texas bis Süd-Brasilien verbreitet, stellenweise sehr häufig, auch in Illinois als Zugvogel beobachtet, ist eine der schönsten Arten dieser Gattung. Die Oberseite ist beim ♂ schön kanariengelb mit einem grossen orangegelben Mittelflecke der Vflgl und breitem orangegelben Saume der Hflgl. Die Unterseite ist fahl gelb mit silberigem Mittedoppelfleck und bräunlichen Zeichnungen. Die sekundären Männchenauszeichnungen bestehen in einem Duftschuppennapfe auf der Oberseite der Hflgl, der mit einem an der Unterseite des Irds der Vflgl befindlichen Pinsel korrespondiert, und einem mässig breiten, durch die Färbung nur wenig abstechenden Duftschuppensaum auf der Oberseite aller Flügel. Das ♀ ist weniger brillant gelb, ihm fehlt der grosse orangegelbe Mittelfleck der Vflgl, es hat aber einen grossen schwarzbraunen Mittelfleck und marginale, submarginale und costale Fleckenzeichnung der Vflgl, sowie auch dunkle Saumflecke der
thalestris. Hflgl. Die Grundfärbung der Unterseite ist röter als beim ♂. — **thalestris** *Ill.* (= hübneri *Fruhst.*) von den Antillen, angeblich auch von Chile (?), hat beim ♂ einen grösseren orangegelben Mittelfleck, auch einen grossen schwarzbraunen Fleck am Mittelzellschlusse der Vflgl. Die Unterseite ist viel mehr gezeichnet und zeigt am Aussenrde der Hflgl grosse rotbraune Flecke. Das ♀ ist ober- und unterseits viel mehr rot gefärbt und viel stärker gezeichnet, namentlich auch auf der Unterseite, die auf den Hflgln breiten rotbraunen Saum und einen grossen gleichgefärbten Mittelfleck zeigen. — Pp gleichmässig kahnförmig, Rücken stark einwärts gebogen, Kopfteil in eine lange Spitze auslaufend.

avellaneda. **C. avellaneda** *H.-Sch.* (25 d) von Cuba ist zweifellos die schönste Art der Gattung. Beim ♂ ist die Grundfärbung der Oberseite der Vflgl kanariengelb, ein breiter Rand ockergelb, der Saum schmal rot, der mittlere und hintere Teil des Flügels ist prachtvoll karminrot, am Schlusse der Mittelzelle steht ein roter Fleck mit schwarzem Kern. Die Hflgl sind weniger feurig karminrot, in der Mittelzelle gelblichrot, der an der Subcostale liegende lange Duftschuppenfleck ist weiss, der Saum ziemlich breit ockergelb. Die Unterseite ist rotgelb mit weissem Doppelfleck in der Mitte jedes Flügels und zusammenhängenden submarginalen schwarzbraunen Flecken. Das ♀ hat kanariengelbe Oberseite der Vflgl mit rotem Saum und marginalen und submarginalen rotbraunen Flecken sowie einen gleichgefärbten grossen Fleck am Schlusse der Mittelzelle, der Wurzelteil der Vflgl ist rot gesprenkelt. Die Hflgl sind gelblichrot, am Vrde hellrosa, mit marginalen und submarginalen rotbraunen Flecken. Die Unterseite hat dunkelgelbe Grundfärbung, der breite Aussenrd ist blaurot mit roten Schuppen, der schmale Saum gelb; der breite blaurote Saum ist innen von schwarzen halbmondförmigen Flecken eingefasst und an diesen sowie an der Flügelwurzel steht dunkelrote Färbung, am Schlusse der Mittelzelle jedes Flügels stehen (auf den Vflgln fünf, auf den Hflgln zwei) weisse, schwarz
solstitia. eingefasste Flecke. — **solstitia** *Btlr.* (25 d), angeblich aus Chile, wahrscheinlich aber eine Aberrativform

der *arellaneda* und daher auch auf Cuba heimisch, unterscheidet sich von letzterer durch schmäleren und innen geradliniger begrenzten ockergelben Saum der Oberseite und wurzelwärts reduzierte karminrote Flecke der Vflgl. — Unter der Voraussetzung, dass die Fundortsangabe »Chile« richtig sei, hält Butler wegen einiger kleiner Verschiedenheiten in der Haarbekleidung des Körpers *solstitia* für eigene Art.

C. editha *Bthr.* (26 a) aus Haiti hat beim ♂ zitrongelbe, zeichnungslose Oberseite, die Unterseite ist dunkelgelb mit zwei weissen, schwarzbraun umzogenen Flecken am Schlusse der Hflglmittelzelle und sonstiger geringer schwarzbrauner Fleckenzeichnung. Das ♀ hat rötlichgelbe Oberseite, namentlich der Hflgl, mit grossem schwarzen Mittelflecke der Vflgl und marginalen und submarginalen schwarzbraunen Flecken der Vflgl, sowie kleinen schwarzbraunen Saumflecken der Hflgl, die Unterseite ist von der des ♂ kaum verschieden. — **fornax** *Bthr.* aus Chile (?) halte ich für eine ♀-Form der *editha*. Die Oberseite hat viel mehr Rot, namentlich eine breite dunkelrote Saumbinde der Hflgl, und die Unterseite, deren innere Hälfte gelb ist, hat viel mehr rote Zeichnungen. *editha.* *fornax.*

C. argante *F.* (= larra *F.*, enidia *Godt.*) (25 a) ist von den nordamerikanischen Golfstaaten bis Paraguay verbreitet und sehr häufig. Das ♂ ist oberseits fahl orangegelb und bis auf die schwarzen Saumflecke zeichnungslos. Der ziemlich schmale Duftschuppensaum tritt wenig hervor, wie mehrere andere Arten hat auch diese Art ein weiteres Duftorgan, bestehend aus einem Schuppennapfe auf der Oberseite der Hflgl, der mit einem an der Unterseite des Irds der Vflgl stehenden Streupinsel in Verbindung steht. Die Unterseite ist gelb mit zahlreichen bräunlichen Zeichnungen und mitunter weissen Flecken am Mittelzellschlusse. Das ♀ hat ähnliche Grundfärbung der Oberseite, aber mehr schwarze Saumzeichnung, auch einen solchen Mittelfleck der Vflgl. Die Unterseite ist stärker dunkel gezeichnet. — Die Pp hat auffällig aufgetriebenen Brustteil, der Kopf läuft in eine Spitze aus, am Thorax ist eine scharfkantige Erhöhung und an den Seiten läuft eine leistenähnliche Erhöhung. — **hersilia** *Cr.* ist eine stärker gezeichnete Form. Das ♂ hat anstatt der Saumflecke der Vflgl eine schmale, schwarze Saumbinde und das ♀ mehr und grössere schwarze Flecke. Auch die Unterseite ist mehr gezeichnet. — **rorata** *Bthr.* aus Haiti ist eine grosse Form. Das ♂ hat auffällig gelbe Saumbinde und das ♀ bei fast weisser Grundfärbung viel schwarze Fleckenzeichnung sowie rote Sperberzeichnung auf der Oberseite. Auch die Unterseite zeigt beim ♀ zu Binden vereinigte rotbraune Flecke. — **minuscula** *Bthr.*, angeblich aus Havanna, mir aus Rio grande do Sul vorliegend, ist eine Zwergform der *argante*, kaum halb so gross wie diese. — **agarithe** *Bsd.* aus Texas (*argante*?), Panama, Venezuela, Haiti und Brasilien müsste nach der von Butler gegebenen Abbildung der Pp als eine besondere Art betrachtet werden. Butler's Angabe ist aber irrig; er hat, wofür mir der unanfechtbare Beweis vorliegt, die Pp von *philea* abgebildet. Der Schmetterling ist im männlichen Geschlechte der *argante* ähnlich, hat aber stark abgesetzten, ungleich breiten hellen Saum und gelbe Färbung des vorderen Teils der Hflgl. Die Unterseite zeigt ausser anderer Zeichnung auf den Vflgln eine von der Flügelspitze nach dem Ird laufende rotbraune Fleckenbinde. Das ♀ ist oberseits rötlichgelb, hat am Schlusse der Vflglmittelzelle einen grossen orangegelben Fleck, in dem der schwarze Mittelfleck steht. Die Unterseite ist der des ♂ ähnlich, aber stärker gezeichnet. — **floridensis** *Neumögen i. l.* aus Florida ist im männlichen Geschlecht oberseits völlig zeichnungslos, der Rand wenig lichter als der innere Flügelteil, dagegen unterseits ziemlich kräftig gezeichnet, namentlich ist die von der Vflglspitze nach dem Ird laufende Binde rotbrauner Flecke auffällig. Das ♀ ist oberseits fast ebenso gleichmässig, nur etwas lichter orangegelb gefärbt wie das ♂ und hat ausser geringer bräunlicher Zeichnung an und in der Nähe der Vflglspitze und des sehr undeutlichen kleinen dunklen Mittelflecks der Vflgl keinerlei Zeichnung. *argante.* *hersilia.* *rorata.* *minuscula.* *agarithe.* *floridensis.*

C. trite *L.* (25 b) aus dem tropischen Amerika hat gelbe Oberseite mit schwarzem Saume der Vflgl, der beim ♀ etwas breiter ist. Der Duftschuppensaum ist sehr schmal und unauffällig, der Duftapparat auf dem inneren Teile der Flügel ist wie bei den vorbeschriebenen Arten. Die Unterseite ist grünlichgelb, am Rande lichter, und hat ausser geringer submarginaler Zeichnung der Hflgl auf allen Flügeln eine nur dieser Art eigentümliche schwärzliche Schrägbinde. Das ♀ hat unterseits lichtere Grundfärbung. *trite.*

C. statira *Cr.* (26 c) kommt in ganz Süd-Amerika sehr häufig vor. Die äussere mit Duftschuppen belegte Flügelhälfte ist auffällig lichter als der zitrongelbe innere Flügelteil. Ausser einem schmalen schwarzen Saume hat die Oberseite keine Zeichnung. Das ♀ hat breiteren schwarzen Saum, auch schwarzen Mittelfleck der Vflgl. Die Unterseite hat geringe dunkle Zeichnung. — **wallacei** *Fldr.* vom Rio negro und von Peru hat gleichmässig gelbe Oberseite und sehr lichte Aussenhälfte der Unterseite. *statira.* *wallacei.*

C. boisduvalii *Fldr.* (26 c) von Columbien und Central-Amerika ist sahnefarbig, auf dem Wurzelteile stärker gelb, mit schmalem schwarzen Apicalsaume. Die Unterseite ist lichtgelb, völlig zeichnungslos. *boisduvalii.*

C. jada *Bthr.* (26 b) aus Guatemala hat beim ♂ die innere Flügelhälfte ockergelb, die äussere zitrongelb, keine Zeichnung, die Unterseite ist rötlichgelb, auf der äusseren Hälfte lichter. Das ♀ ist oberseits gelb mit schwarzem gezackten Saume und rundem schwarzen Mittelfleck sowie einer subapicalen Reihe von vier ockergelben Fleckchen. Die Unterseite ist bläulichweiss mit rötlichen Marginal- und Mittelzeichnungen. — **jaresia** *Bthr.* aus Peru ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Ähnlich dem *argante*-♀ ist es orangegelb *jada.* *jaresia.*

mit schwarzem Mittelflecke, hat aber auf allen Flügeln zusammenhängende schwarze Saumzeichnung. Die Unterseite ist etwas rötlichgelber als bei *jada*, in der Zeichnung dieser fast gleich.

godartiana. **C. godartiana** *Swains.* (= orbis *Bsd.*) (26 b) aus Haiti und Porto Rico hat die Oberseite der Vflgl zur Hälfte weiss und zur anderen Hälfte gelb; die äussere weisse Hälfte hat schmalen gelben Saum. Der innere Teil der Hflgl ist rötlichgelb, an der Aussengrenze grünlich, ein breiter Rand ist weiss. Die Unterseite der Vflgl ist im vorderen Teile gelblich mit dunklen Submarginalzeichnungen, im hinteren Teile weisslich. Der innere Teil der Hflglunterseite ist rötlichweiss, die Ränder, namentlich breit der Aussenrd, sind grünlich; ausser zwei weissen Flecken am Mittelzellschluss und wenigen schwärzlichen Submarginalzeichnungen sind keine Zeichnungen vorhanden. Das ♀ hat unschön rötlichgelbe Oberseite mit zusammenhängenden schwarzen Randzeichnungen, grossem schwarzen Mittelfleck und einem kleinen hakenförmigen Submarginalfleck der Vflgl. Die Hflgl haben grössere unzusammenhängende schwarze Saumflecke. Die Unterseite ist im inneren Teile rötlichgelb, im äusseren Teile fast weiss mit rötlichen Saumzeichnungen, schwärzlichen Submarginalzeichnungen, grossem rötlichen Mittelflecke der Vflgl und zwei weissen, bräunlich um-
neleis. zogenen Mittelflecken der Hflgl. — **neleis** *Bsd.* von Cuba, Mexiko und Guatemala hat weniger auffällig lichten Aussenteil der Oberseite und die auf der inneren Hälfte gelbliche, auf der äusseren Hälfte weissliche Unterseite ist zeichnungslos. Das ♀ ist oberseits viel lichter, mehr gelblich und hat weniger schwarze
butleri. Zeichnung, die Unterseite lichtere Grundtärbung. — **butleri** *Scudd.* aus Mexiko (Tehuantepec) ist offenbar nur eine weibliche Aberrativform von hell chamoisfarbener Oberseite und etwas schwarzbrauner Zeich-
hartonia. nung. — **hartonia** *Bthr.* von Jamaica ist beim ♂ oberseits der *godartiana* sehr ähnlich, nur fehlt die grünliche Tingierung; die Unterseite ist ganz ähnlich der *neleis*, doch hat sie etwas dunkle Zeichnung. Das ♀ ist dem *neleis*-♀ ähnlich, hat aber keine zusammenhängende Randzeichnung der Vflgloberseite. Auf der Unterseite sind die Vflgl gelber, die Hflgl rötlicher, auch weniger gezeichnet.

orbis. **C. orbis** *Poey* (26 a) von Haiti und Cuba ist auf der Oberseite beim ♂ sehr eigentümlich gezeichnet. Die beim ♀ auf die ganze Oberseite verbreitete orangegelbe Färbung zeigt sich beim ♂ nur in einem grossen kreisrunden Fleck in der Nähe der Flügelwurzel. Die Aussenhälfte der Vflgl ist weiss, der übrige Teil gelb. Die Hflgl sind gelb mit breitem weissen Aussenrde. Die Unterseite ist rötlichgelb mit einem weissen, rötlich umzogenen Mittelfleck auf jedem Flügel, rötlicher Saumlinie und rotbraunen Submarginalzeichnungen. Das oberseits völlig orangegelbe ♀ hat schwarze Marginal- und Submarginalflecke sowie einen viereckigen schwarzen Mittelfleck. Die Unterseite ist stärker rotbraun gezeichnet als beim ♂. Die Pp ist verhältnismässig schlank, ohne auffällige Bildungen, der Kopfteil in eine kurze Spitze verlängert. — Rp auf *Poinciana pulcherrima*, grün mit gelbem Bauche, alle Einschnitte hell grüngelb. Pp grün, kahnförmig, Extremitäten rosenrot und Rippen gelb (Boisduval).

21. Gattung: **Gonepteryx** *Leach.*

Die wenigen Arten dieser Gattung würden besser unter dem Gattungsnamen *Amynthia Swains.* vereinigt, da sie nicht nur durch ihre riesige Grösse von den altweltlichen *Gonepteryx*-Arten differieren, sondern auch Strukturmerkmale besitzen, die sie von *Gonepteryx* gut trennen. Der vierte Subcostalast mündet nicht in den Vrd, wie bei den echten *Gonepteryx*-Arten, sondern in die viel mehr vorgezogene Flügelspitze. Nach E. Reuter stimmen die amerikanischen Arten in der Struktur des Wurzelglieds der Palpen überein, differieren hierin jedoch mit den echten *Gonepteryx*-Arten. Die hierher gehörigen Arten können wegen ihrer Flügelgestalt nicht verkannt werden, ein weiteres gemeinsames Merkmal besitzen sie darin, dass auf der Unterseite der Hflgl die Subcostale besonders entwickelt, auch durch eigene Färbung hervorgehoben erscheint. Die sekundären Männchencharaktere stimmen mit *Catopsilia* überein, sind aber noch mehr entwickelt, da der grössere Teil der Flügel auf der Oberseite mit kreidigen Duftschuppen bedeckt ist, auch das Duftorgan am Vrd der Hflgl sich in Gestalt einer langen und breiten Drüse zeigt. Eine Art ist von Mexiko bis Paraguay verbreitet, die beiden anderen Arten haben beschränkteres Verbreitungsgebiet. — Über die ersten Stände scheint noch nichts bekannt geworden zu sein.

menippe. **G. menippe** *Hbn.* (= leachiana *Godt.*) (26 g) scheint im ganzen tropischen Amerika vorzukommen, auch höhere Berge nicht zu scheuen. Sie übertrifft die hervorragendste indische Pieride *Hebomoia glaucippe* sowohl an Grösse, als auch an Schönheit. Die Oberseite ist lichtgelb, mitunter etwas dunkler, das Spitzendrittel der Vflgl ist prächtig orangegelb, am Schlusse der Mittelzelle steht ein grosser viereckiger braunroter Fleck, vor ihm mitunter auch ein kleinerer, sonst gleicher Fleck. Der schwarzbraune Saum ist in sehr verschiedenem Grade entwickelt; die meisten Stücke zeigen ihn so, wie unsere Abbildung zeigt, nicht selten ist er reduziert auf Randflecke, die nur durch eine Saumlinie miteinander verbunden sind, selten fehlt er
calypso. völlig: ab. **calypso** *form. nov.* Die Hflgl haben nur selten schwärzliche Saumflecke. Die Grundfärbung der Unterseite ist gleichfalls ziemlich variabel, von grünlichweiss bis gelb, mit mehr oder minder scharfen lichten, etwas opalisierenden Zeichnungen; immer vorhanden ist auf allen Flügeln ein länglicher mehrfach geteilter rötlicher Mittelfleck und eine mehr oder minder vollständige Reihe schwarzer Submarginalpunkte; die Sub-

costale der Hflgl hebt sich durch besondere Färbung hervor. Das ♀ unterscheidet sich durch etwas fahleren Ton des orangegelben Flecks, auch hat es mehr schwärzliche Flecke am Saume der Hflgl. Selten kommen Stücke vor, denen der orangegelbe Fleck völlig fehlt: ab. **thetis** *form. nov.* — Nach 2 Stücken von Columbia *thetis.* hat Fruhstorfer die Unterart **metioche** aufgestellt; sie soll sich durch dunklere, sattere und gleichmässiger *metioche.* gelbe Grundfärbung, höhere und schmälere Flügel, bedeutendere Grösse, grössere, lichtere und mehr geteilte Mittelflecke der Unterseite charakterisieren.

G. clorinde *Godt.* (= swainsonia *Swains.*, godarti *Party*, maerula *Hbn.*) (24 g) ist von Mexiko bis *clorinde.* Paraguay verbreitet, in der Grösse äusserst variabel, hat weisse Oberseite mit schwach grünlichem Scheine, der grosse Mittelfleck ist entweder orange- oder schwefelgelb, auf jedem Flügel befindet sich ein kleiner schwarzer, rotgelb eingefasster Mittelfleck. Die Unterseite ist grünlich mit weisser Sperberzeichnung und einem wenig hervortretenden rötlichen Mittelfleck auf jedem Flügel. Das ♀ unterscheidet sich durch viel geringere Entwicklung des gelben Mittelflecks und grössere, auch viel breiter rotgelb umzogene Mittelflecke. — **nivifera** *Fruhst.* aus Zentral-Amerika soll sich durch schneeweisse Oberseite, dunklere, mehr orangegelbe *nivifera.* Mittelflecke und gelblich marmorierte Unterseite auszeichnen.

G. maerula *F.* (24 g) ist von Mexiko bis Süd-Peru verbreitet, scheint aber dem Osten des Gebiets *maerula.* zu fehlen. Die Oberseite ist zitrongelb und hat ausser dem schwarzbraunen Mittelfleck und etwa einigen schwarzen Saumpunkten keine Zeichnung. Das Duftorgan auf den Hflgln ist lichter. Die Unterseite ist grünlich mit lichter Sperberzeichnung und einem weissen, rötlich umzogenen Mittelfleck auf jedem Flügel; die Subcostale der Hflgl tritt deutlich hervor. Die ♀♀ sind meist weisslich und haben einen grösseren orangegelben Mittelfleck auf den Hflgln. Seltener ist eine kanariengelbe ♀-Form: ab. **flava** *form. nov.* — Zu **lacor-** *flava.* **dairei** *Bsd.* (= ecclipsis *Cr.*) sind solche Stücke zu rechnen, die eine einfach gelbe ungesperberte Unter- *lacordairei.* seite haben. — **gueneeana** *Bsd.* ist noch weniger verschieden; Stücke mit deutlichen schwarzen Saumflecken *gueneeana.* wären hierher zu rechnen.

22. Gattung: **Kricogonia** *Reak.*

Diese Gattung hat ihre Heimat vom südlichen Nord-Amerika bis Venezuela, auch auf den Antillen ist sie zu Hause. Abgesehen von der viel geringeren Grösse und der Flügelgestalt hat sie gegen *Gonepteryx* nur den Unterschied, dass ihre langen Palpen weit über den Kopf reichen. In der Rippenbildung ist kein Unterschied. Die ersten Stände sind noch unbekannt.

K. lyside *Godt.* kommt von Texas und Kalifornien bis Venezuela vor. Die Oberseite ist weiss, der *lyside.* innere Teil der Hflgl gelblich angeflogen, der Wurzelteil aller Flügel gelb, die Unterseite bis auf den fast weissen hinteren Teil der Vflgl schwach gelb, zeichnungslos, nur mitunter auf den Hflgln ein schwarzer Mittelfleck. Das ♀ hat weniger gelbe Färbung an der Flügelwurzel und verdunkelte Vflglspitze. — **terissa** *Luc.* *terissa.* (= lyside *Hbn.*) (26 d) ist eine Aberrativform, die sich durch ein schwarzes Streifchen am Vrd der Hflgl auszeichnet. — **xanthophila** *form. nov.* (26 d) aus Guatemala ist eine (nur im weiblichen Geschlechte?) völlig gelbe *xanthophila.* Form. Die Unterseite der Hflgl ist von der der Vflgl abstechend licht — **castalia** *F.* ist die Form von *castalia.* Jamaica. Sie hat an der Flügelwurzel nur Spuren gelber Färbung, auch die Unterseite, namentlich der Vflgl, ist noch weniger gelb.

K. fantasia *Btlr.* (26 d) aus Nicaragua hat im weiblichen Geschlechte grünlichweisse Oberseite, am *fantasia.* Vrd der Vflgl einen dunkel schwefelgelben Basalstreifen und hellbraune Apical- und Aussenrdszeichnung, die Hflgl sind hell schwefelgelb. Die Unterseite der Vflgl hat glänzend schwefelgelbe Färbung der Wurzelhälfte, der übrige Teil des Flügels ist hell schwefelgelb, Hflgl wie oben, auf der Wurzelhälfte dunkler schwefelgelb. Ist wahrscheinlich auch nur eine Aberrativform der *lyside;* mir liegt ein ganz ähnliches Stück aus Cuba vor.

23. Gattung: **Teriocolias** *Röb.*

Es ist nicht angängig, *atinas Hew.* in der Gattung *Terias* zu belassen, weil sie viel weniger mit dieser als mit *Colias* verwandt ist. Von dieser unterscheidet sie sich dadurch, dass der vierte Subcostalast nicht in den Aussenrd, sondern direkt in die Flügelspitze mündet und durch das Fehlen der unteren Discocellulare der Vflgl; die untere Radiale entspringt direkt aus der Subcostale. Eine weitere Eigentümlichkeit dieser Gattung ist die Bekleidung der Wurzelhälfte der Fühler mit langen, haarähnlichen, ziemlich anliegenden Schuppen, so dass der Fühler schon bei nur geringer Vergrösserung den Eindruck eines Heterocerenfühlers macht. Unter den Eryciniden kommen ähnliche Bildungen vor, auch bei den amerikanischen *Gonepteryx* und *Catopsilien*, nicht aber, soviel ich feststellen konnte, bei *Terias*. Auch biologische Gründe sprechen gegen die nähere Verwandtschaft mit *Terias: atinas* fliegt nämlich im Hochgebirge, wo *Terias*-Arten nicht mehr vorkommen.

T. atinas *Hew.* (26 d) aus Bolivia ist oberseits gesättigt schwefelgelb mit kleinem schwarzen Fleck *atinas.* am Schlusse der Vflglmittelzelle, der Wurzelteil aller Flügel ist schwarz, am Aussenrd und Vrd der Vflgl in

der Nähe der Spitze stehen dunkle Fleckchen bezw. Punkte. Die Unterseite der Vflgl ist schwefelgelb mit rötlichem Saum und dunklen Saumfleckchen sowie zwei schwarzen Punkten am Schlusse der Mittelzelle, die Hflglunterseite ist gelb, dicht bräunlich bestäubt und mit rotbraunen Flecken am Vrd und in der Mitte sowie
pacis. zwei schwärzlichen Punkten am Schlusse der Mittelzelle. Das ♀ hat lichtere Grundfärbung. — **pacis** *Stgr. i. l.* (26 d) aus Peru (3300 m) ist oberseits noch etwas gesättigter gelb, unterseits ist der rötliche Saum der Vflgl
plesseni. breiter und die Hflgl sind dunkler braunrot bestäubt. — **plesseni** *subsp. nov.* aus dem Chanchamayo (Peru) wurde von Baron G. von Plessen am 26. März 1906 auf dem Wege von Aroya nach La Merced auf dem Ostabhange der Anden erbeutet, wo die Art in Gemeinschaft mit *Colias euxanthe* auf Lupinenfeldern flog. Sie ist ober- und unterseits schwefelgelb, hat unterseits keinen besonders gefärbten Saum der Vflgl und ausser der schwefelgelben Grundfärbung und den schwärzlichbraunen Flecken der Hflgl zeigt sich nur geringe schwärzliche Bestäubung.

24. Gattung: **Colias** *F.*

Dem amerikanischen Gebiete müssen etwa drei Viertel so viel Arten zugesprochen werden als dem paläarktischen Gebiete, wenn der Artbegriff nicht allzu kritisch angewendet wird. Bei schärferer Sichtung werden jedoch kaum mehr als zwanzig amerikanische Arten sich feststellen lassen, also etwa die Hälfte der Artenzahl, die das paläarktische Gebiet beherbergt. In Anbetracht des ungeheuren Gebiets ist dies scheinbar eine Artenarmut Amerikas, die jedoch erklärt wird, wenn man berücksichtigt, dass die *Colias*-Arten zum grossen Teile Gebirgsbewohner sind, und das amerikanische Gebiet eigentlich nur einen, wenn auch ungeheuren Gebirgsstock aufweist. Die Zerklüftung Zentral-Asiens in eine Anzahl selbständiger Gebirgsstöcke hat offenbar die Entstehung von *Colias*-Arten sehr begünstigt. Dieser Vorteil fehlt dem amerikanischen Gebiete. Weiter ist dagegen der Umstand zu beachten, dass Amerika im südlichsten Teile einige, zum Teile hervorragende Arten besitzt, für die die östliche Halbkugel mangels äquivalenter Länder keinen Ersatz zu bieten vermag.

Die Gattung *Colias* charakterisiert sich unverkennbar durch die äussere Erscheinung; mag die Art aus dem höchsten Norden oder aus dem fernsten Süden sein, so ist sie doch sofort als eine *Colias* zu erkennen. In der Rippenbildung hat sie als Merkmal den völligen Mangel der Präcostalis, womit die Gattung nur mit der äusserlich sehr verschiedenen *Terias* übereinstimmt. Die Schmetterlinge haben meist Mittelgrösse, einige Arten sind zu den grösseren Faltern zu zählen. Fhlr ziemlich kurz mit allmählich verdickter, aber deutlicher Kolbe. Spitze der Vflgl abgerundet, Vflgl mit vier Subcostalästen, von denen der erste weit vor dem Schlusse der Mittelzelle entspringt; die obere Radiale entspringt aus der Subcostale, daher fehlt die obere Discocellulare.

Die Gattung hat ihr Hauptverbreitungsgebiet in Zentral-Asien, wo die meisten Arten ihre Heimat haben. Sie ist fast ausschliesslich auf Gebiete mit gemässigtem Klima beschränkt. In Nord-Amerika, in den Gebirgen des tropischen Süd-Amerika und in den Ebenen des südlichen Teils von Süd-Amerika kommen, wie schon gesagt, eine grössere Anzahl, in Afrika nur zwei Arten (Lokalformen paläarktischer Arten), in Indo-Australien aber kommt, abgesehen vom Himalaya und den mit diesem zusammenhängenden Nilgiribergen, keine Art vor. Einige Arten dringen weit nach Norden (so *C. boothii* bis zum 75. Breitengrade) und im Feuerlande kommt eine der schönsten und grössten Arten *(imperialis)* vor. Einige Arten treten in zwei Generationen, aber wohl die meisten in nur einer Generation auf. Der Geschlechtsdimorphismus ist bei den meisten Arten gut entwickelt, auch der Dimorphismus der ♀♀, die vielfach in einer blassen und einer hochgelben oder orangefarbenen Form auftreten. Die Schmetterlinge sind rasche und ausdauernde Flieger. Die ♂♂ vieler Arten besitzen als sekundär-sexuelle Auszeichnung am Vrd der Hflgloberseite eine mehr oder weniger scharf begrenzte kleine Scheibe kreidig-dicker Schuppen («Mehlfleck»). — Ei zylindrisch, schwach gerippt. Rp lang, fast durchgehends gleich dick, sehr kurz behaart; sie überwintern, leben meist an Klee und verwandten Pflanzen, die im Norden heimischen Arten meist an Vaccinium. Pp mit einer Kopfspitze und erhabener, schneidig scharfer Rückenseite der Brust; wie die meisten Pieriden-Ppn stehen sie aufrecht, sind am Cremaster in ein seidiges Polster eingehakt und werden durch einen weiten schlaffen Gürtelfaden aufrecht gehalten.

palaeno. **C. palaeno** *L.* (= philomene *Hbn.*, lapponica *Stgr.*, werdandi *H.-Schäff.*) (27 a). Aus der Sammlung des Herrn Leopold Hartmann in Würzburg (dem ich für leihweise Überlassung seines Materials an nordamerikanischen Pieriden zu Danke verpflichtet bin) liegt mir ein ♂ aus Kanada vor. Es ist oberseits von deutschen Stücken *(europome Esp.)* nicht zu unterscheiden, auf der Unterseite aber viel gelber; die Färbung der Hflgl kommt derjenigen der ♀♀ der *europome* nahe. — An der Hudson-Bai und in Alaska
pelidneïdes. kommt **pelidneïdes** *Stgr.* vor, die sich nach Staudinger von *palaeno* dadurch unterscheidet, dass der Mittelfleck der Hflglunterseite nicht weiss, sondern wie bei *pelidne* rötlich gefärbt ist; *pelidne* ändert hierin aber häufig ab, doch ist bei dieser Art dieser Mittelfleck immer viel kleiner als bei *palaeno*. — Rp meergrün, samtartig, mit feinen schwarzen Punkten, an den Seiten ein hochgelber, unten schwarz gesäumter Längsstreifen, unter dem die weissen, schwarz gerandeten Luftlöcher stehen, Bauch und Bauchfüsse mattgrün, Brustfüsse gelblich, Kopf grün; auf Sumpfheidelbeere (Vaccinium uliginosum). Pp grünlich gelb mit stark

gewölbtem Rücken. Im paläarktischen Gebiete fliegt der Schmetterling von Ende Juni bis Mitte August auf Moorboden.

C. pelidne *Bsd.* (= anthyale *Stgr.*) (27 a) aus Labrador und dem borealen Nord-Amerika ist bleicher gelb als *palaeno*, hat auch schmäleren und weniger dunklen Aussenrd, die Unterseite ist gleichfalls viel bleicher, auf den Hflgln grünlich, die Mittelflecke der Unterseite sind kleiner, desgleichen die der Oberseite, letztere oft fehlend. Das ♀ ist oberseits gelblich weiss mit nur schmalem, innen verwaschenem dunklen Rande der Vflgl. — **labradorensis** *Scudder* lässt sich kaum trennen. Das ♂ hat schmäleren Aussenrd, der durch Streifchen der Grundfärbung fast in Flecke aufgelöst ist, und das ♀ hat keinen dunklen Aussenrd. — ab. **moeschleri** *Gr.-Grsh.* ist dunkler gelb, fast orangegelb gefärbt. — In Dr. Staudinger's Sammlung befinden sich Stücke, die als Bastarde von *pelidne* und *nastes* gelten können; Oberseite grünlich gelb, Rippen schwarzbraun, der dunkle Rand scharf. Diese Form könnte **standfussi** benannt werden. — *pelidne* ist keine konstante Form, ändert anderseits aber auch nicht sehr ab, so dass für **skinneri** *Barnes* keine zutreffenden Merkmale angegeben werden können. — **chippewa** *Edw.* vom Mackenzie River (Britisch Nord-Amerika) scheint eine Zwischenform von *pelidne* und *palaeno* zu sein; Strecker hält sie für eine *palaeno*-Form; sie ist eine schwer deutbare Aberrativform. Das ♀ ist mehr einem *palaeno*-♀, als einem *pelidne*-♀ ähnlich. *pelidne.* *labradorensis.* *moeschleri.* *standfussi.* *skinneri.* *chippewa.*

C. philodice *Godt.* (= dorippe *Godt.*, palaeno *Cr.*, europome *Steph.*) (27 a), the Common Sulphur, auch Pfützenschmetterling genannt, verbreitet sich von Neu-England bis Florida und westlich bis in die Rocky Mountains. Diese Art ist sehr häufig, tritt öfter in Schwärmen auf und belebt Wegränder und Kleefelder. Sie ändert nur etwas in der Breite des schwarzen Randes ab. Weisse ♀♀ werden als ab. **alba** *Stgr. i. l.* bezeichnet. — ab. **anthyale** *Hbn.* ist eine Form mit schmalen dunklen Rändern. — In Guatemala kommt **guatemalena** *Stgr. i. l.* vor, eine tiefer gelb gefärbte Form mit etwas breiterem dunklen Rande der Oberseite. Die Unterseite ist etwas stärker dunkel gezeichnet. — Ei hellgelb bis rot, schillernd. Rp schlank, grün, mit lichtgrünen Längsstreifen; lebt an Klee. Pp hellgrün. *philodice.* *alba.* *anthyale.* *guatemalena.*

C. chrysomelas *Henry Edw.* (27 a, b) aus dem Küstengebiet Nord-Kaliforniens ist grösser und im männlichen Geschlechte glänzender gefärbt, auch breiter dunkel gerandet als *philodice*. Die Unterseite ist düster orange, hellgelb in der Mitte der Vflgl. Das ♀ ist viel lichter gelb und hat in dem breiten Aussenrde der Vflgl grössere, aber verschwommene gelbe Flecke. Die Unterseite ist hellgelb. *chrysomelas.*

C. hageni *Edw.* (27 b) aus Canada hat, namentlich im männlichen Geschlechte, schmale und zugespitzte Vflgl. Die Oberseite ist beim ♂ schön gelb, der schwarze Aussenrd der Vflgl im Gegensatze zu anderen ähnlichen Arten im Innenwinkel am breitesten. Die Grundfärbung der Unterseite ist nur wenig von der Oberseite verschieden. Das ♀ ist graugelb, hat breiteren grauschwarzen Aussenrd, in dem grössere gelbe Flecke stehen, die Unterseite ist graugelb. *hageni.*

C. alexandra *Edw.* (27 b) (the Alexandra Sulphur) aus Colorado ist im männlichen Geschlechte oberseits der *philodice* ähnlich, hat aber glänzendere gelbe Grundfärbung mit orangegelbem Anfluge, namentlich der Hflgl. Die Unterseite ist jedoch, und zwar in beiden Geschlechtern, sehr verschieden, nämlich silbergrau auf den Hflgln mit silberigem Mittelfleck. Das ♀ ist licht gelb, hat geringen oder gar keinen dunklen Saum der Vflgl, aber schwarzen Mittelfleck und mitunter orangegelben Anflug. *alexandra.*

C. edwardsii *Edw.* (27 b) aus Virginien hat zitrongelbe, orange gemischte Färbung der Oberseite und schmale dunkle Ränder. Die Unterseite ist ebenso eintönig wie bei *alexandra*, aber gelb, auf den Hflgln schwarz bestreut, der Saum ist rötlich. Vermutlich eine Form der *alexandra*. *edwardsii.*

C. harfordi *H. Edw.* aus Kalifornien hat lichteres Gelb der Oberseite, schmäleren, von den gelben Rippen durchschnittenen dunklen Saum der Oberseite, ist unterseits noch weniger gezeichnet, im weiblichen Geschlechte schmäleren, innen gezackten Saum und den Anfang einer Submarginalfleckenbinde der Vflgl zeigend als die auch in Kalifornien vorkommende **barbara** *H. Edw.* (27 b, c). Der zitrongelbe ♂ hat schmale dunkle Aussenränder, das fast schwefelgelbe ♀ nur verschwommenen Aussenrd der Vorderflgl. Die Unterseite ist der von *philodice* ähnlich. *harfordi.* *barbara.*

C. boothii *Curt.* (27 c) aus dem borealen Amerika (Boothia felix), bis zum 75. Breitengrade vorkommend, scheint sehr selten zu sein. Die Zeichnung ist zwischen den Geschlechtern nicht so sehr verschieden, wie dies bei den ähnlichen Arten der Fall ist. Das ♂ besitzt ausser dem dunklen Aussenrde auf den Vflgln eine fast vollständige Submarginalbinde und auf den Hflgln die Anfänge einer solchen. Die Unterseite ist, namentlich beim ♂, stark grünlich. — Bei ab. **chione** *Curt.* fehlt (ähnlich wie bei der paläarktischen *nastes* ab. *insignata*, Bd. I, Taf. 25 c) der dunkle Aussenrd der Vflgl. — Fliegt von Mitte Juli bis Mitte August und sitzt gern an Blüten von Oxytropis arctica und campestris (Curtis). *boothii.* *chione.*

C. interior *Scudd.* (= occidentalis *Scudd.*, emilia *Edw.*, astraea *Edw.*) (27 c) aus Süd-Canada und den Rocky Mountains (the Pink-edged Sulphur) ist der *philodice* sehr ähnlich, aber die dunklen Aussenränder sind viel schmäler und die gelbe Grundfärbung verläuft strahlenförmig in sie, die Fransen sind rosenrot. Auf der Unterseite sind die Vflglspitze und der vordere Teil der Hflgl rostig orangegelb. Das ♀ hat fast weisse Oberseite und breiteren, aber verschwommenen Aussenrd der Vorderflügel. *interior.*

scudderi. **C. scudderi** *Reak.* (27 c) (= Scudder's Sulphur) aus Colorado, Utah, Montana und Britisch Columbia hat breiteren, aber grau bestreuten, dunklen Aussenrd. Das ♀ ist gewöhnlich weiss, sehr selten gelblich und hat nur Spuren dunkler Berandung. Die Unterseite des ♂ ist gelb, auf der Spitze und dem Aussenrde der Vflgl sowie auf den Hflgln, namentlich dem Vdrrande graugrün bestäubt. Der silberige Mittelfleck der Hflgl ist rötlich umzogen. Rp auf Heidelbeere und Weide. Edward's Züchtungsversuch war ergebnislos, weil die Räupchen während des Winters eingingen. — Der Schmetterling fliegt im Juli in Höhe von 9000 Fuss.

nastes. **C. nastes** *Bsd.* (27 d) (the Arctic Sulphur) aus Labrador, Grönland, Alaska und den Rocky Mountains in Britisch Columbia ist düster graugrün mit grauschwarzen Rändern und roten Fransen. Das ♀ ist gelblicher und hat deutlichere gelbliche submarginale Flecke der V- und Hflgl. Die Unterseite der Vflgl ist unrein weisslich, grünlichgelb beschuppt, die rosenroten Fransen sind auffällig, die Hflgl sind gelblichgrün, am Rande lichter, der weisse Mittelfleck ist rot eingefasst und an ihm steht nach aussen ein roter wischförmiger Fleck, die rosenroten Fransen sind breiter als auf den Vflgln. Das ♀ hat eine etwas lichtere Unterseite und auf den Vflgln einige submarginale schwarze Fleckchen. — **rossii** *Gn.* aus Boothia felix hat beim ♂ goldgelbe Mitte der Vflgloberseite, das ♀ ist weiss. — **hela** *Strecker,* **moma** *Strecker* und **streckeri** *Gr.-Grsh.* von der Hudson-Bay sind Aberrativformen, die sich nicht genau fixieren lassen, weil die Art in Amerika ebenso stark wie in Lappland (*werdandi*) abändert.

rossii. *hela.* *moma.* *streckeri.*

behri. **C. behri** *Edw.* (27 d) aus den Gebirgen im Westen Nordamerikas, hauptsächlich Kaliforniens, ist eine ganz abweichende Art. Das ♂ ist oberseits gelblichgrün, dicht und regelmässig schwärzlich bepudert, mit auffälligem gelblichen Mittelfleck der Hflgl. Der dunkle Aussenrd ist auf den Vflgln undeutlich, auf den Hflgln aber scharf begrenzt. Die Fransen sind beim ♂ gelblich, beim ♀ rosenrot. Die Unterseite ist beim ♂ grüngrau, der Mittelfleck ist auf den Vflgln undeutlich, auf den Hflgln aber, wie oberseits, auffällig, der Vrd der Hflgl ist rot. Das ♀ hat dunklere Unterseite und rote Fransen.

imperialis. **C. imperialis** *Btlr.* (27 d) aus dem Feuerlande (Port Famine) ist in beiden Geschlechtern so eigenartig gezeichnet, dass eine Verwechselung mit anderen bekannten Arten ausgeschlossen ist. Oberseite beim ♂ tief orangerot mit breitem, das reichliche Drittel des Vflgls einnehmendem und schmälerem Aussenrde der Hflgl, V- und Hflgl mit grossem schwarzen Mittelfleck, Innenrd der Hflgl gelb, Unterseite grünlichgelb, Mitte der Vflgl orange mit schwarzem, licht gekerntem Mittelfleck und schwarzen submarginalen Zeichnungen und gleichen am Innenrde, Hflgl mit orangerotem Mitttelfleck und undeutlichen orangegelben Flecken um den Schluss der Mittelzelle. ♀ weniger lebhaft orange mit breiteren Saumzeichnungen, in denen orangerote Flecke stehen, Grundfärbung der Unterseite viel grünlicher als beim ♂, aber mit denselben Zeichnungen. Der Fundort dieser Art ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt, aber wahrscheinlich richtig angegeben.

vautieri. **C. vautieri** *Guér.* (27 e) aus Chile ist beim ♂ oberseits orangerot mit breitem schwarzbraunen Rand und gleichem Mittelfleck der Vflgl, der gleichgefärbte Rand der Hflgl ist viel schmäler und verjüngt sich rasch nach dem Innenwinkel zu; die Hflgl haben einen kleineren, undeutlichen dunklen Mittelfleck. Die Unterseite der Vflgl ist orangerot, an den Rändern und namentlich der Spitze gelblich, und hat einen schwarzen Mittelfleck und eine submarginale Reihe schwarzer, nach hinten grösser werdender Flecke. Die Unterseite der Hflgl ist gelb, in der Mitte schwach orange, der rötliche Mittelfleck ist licht gekernt, ein rötlicher wischförmiger Fleck steht an der Flglwurzel und ausserdem haben die Hflgl eine Reihe submarginaler rötlicher Fleckchen; der Innenrand ist grünlich. Das ♀ hat oberseits gelblichweisse Grundfärbung, breitere dunkle Ränder auf allen Flügeln und submarginale lichte Flecke. Die Grundfärbung der Unterseite der Vflgl ist unrein weiss, der Hflgl gelblich. — ab. **rutilans** *Bsd.* sind ♂♂ mit breiterem dunklen Rande.

rutilans.

cunninghami. **C. cunninghami** *Btlr.* (27 e) aus Ecuador ist nur im männlichen Geschlechte bekannt. Ähnlich der *vautieri,* aber grösser, Apikal- und Aussenrdssaum schmäler, Fransen orangegelb. Unterseite von derjenigen von *vautieri* wenig verschieden, die rötlichen Flecke der Hflgl grösser, die schwarzen Flecke der Vflgl dagegen kleiner. Fransen rosenrot.

minuscula. **C. minuscula** *Btlr.* (27 d) aus Ecuador ist augenscheinlich nichts anderes als eine »Miniatur-Ausgabe« der *cunninghami.* Das ♀ hat weisse Grundfärbung, ist dem *vautieri*-♀ ähnlich, hat auf der Oberseite der Hflgl weniger Saumzeichnung, ist dagegen auf der Unterseite, namentlich der Hflgl, stärker gezeichnet.

meadi. **C. meadi** *Edw.* (27 d) aus dem Gebirge Colorados hat orangerote Grundfärbung und fast gleichmässig breiten, licht bestreuten dunklen Aussenrand. Beim ♂ ist der Mittelfleck der Vflgl nur angedeutet, beim ♀ deutlich, licht gekernt. Letzteres hat kleine gelbliche Flecke im dunklen Saume. Die Unterseite ist stark gelb, in der Mitte der Vflgl orangerot mit auffälligem weissen, rot umzogenen Mittelfleck der Hflgl, weniger auffälligem dunklen Mittelfleck der Vflgl und rosenroten Fransen. Bei dieser Art scheinen keine weissen ♀♀ vorzukommen. — Rp auf Klee, von der *elis*-Rp nicht verschieden. Pp gestaltet wie die von *philodice,* Färbung grüngelb, Bauchseite lebhafter als Rückenseite, Kopfvorsprung gelb, eine dunkle Rückenmittellinie, weissliche Fleckchen am ganzen Körper, Flügelhüllen gekörnelt. — Fliegt im Juli.

elis. **C. elis** *Strecker* (Strecker's Sulphur) (27 f) aus den westlichen Gebirgen Nord-Amerikas (Rocky Mountains) hat leuchtend orangerote Grundfärbung und viel schmäleren dunklen Saum als *meadi.* Das ♀ hat

bleichere Grundfärbung und viel mehr gelbe Submarginalzeichnung. Die Unterseite ist durch dunkle Beschuppung düsterer. Nach H. Strecker kommen auch weisse ♀♀ vor. — Die Räupchen kommen Ende Juli aus den Eiern, in der Gefangenschaft verpuppen sich die Rpn Mitte April. Die erwachsene Rp ist dunkelgelbgrün, auf dem Rücken etwas lichter als an den Seiten, dicht bedeckt mit kurzen schwarzen Haaren, die auf Wärzchen stehen, deren jedes weisslich umringt ist, auf jedem Ringe ein mitunter fehlender schwarzer Fleck, über den Füssen ein weisser Streifen, Kopf lichtgrün. Pp wie die *meadi*-Pp.

C. eurytheme *Bsd.* (= amphidusa *Bsd.*) (27 f) ist von Canada bis nach Mexiko und von Osten bis Westen verbreitet; hoch in die Berge scheint die Art nicht zu gehen. Sie ist ausserordentlich veränderlich. — **hecate** *Weeks* ist scheinbar etwas spitzflügeliger, die Rippen in der Vflglspitze sind weniger auffallend gelb, die Grundfärbung ist etwas tiefer orangerot. Die ab. ♀ **alba** *Weeks* ist von der gleichartigen *eurytheme*-Form ab. **albina** (= *alba Stgr. i. l.*) durch schärfer begrenzte und mehr abgerundete weisse Flecke im dunklen Aussenrande verschieden. — **keewaydin** *Edw.* ist die Winterform mit bleicherer Grundfärbung in beiden Geschlechtern; das ♂ hat öfters einen schmäleren dunklen Saum. — Die Sommerform **eriphyle** *Edw.* (27 e) hat gelbe Grundfärbung und ist oberseits lediglich durch die gelben Rippen in der Vflglspitze von *philodice* zu unterscheiden. — Den Eindruck einer besonderen Art macht **ariadne** *Edw.* (27 f) durch die lokalisierte Verteilung der gelben und der orangeroten Färbung und den schmalen Aussenrd. — **californiana** *Mén.* aus Neu-Kalifornien wird vom Autor mit der europäischen *edusa* verglichen; in der Beschreibung ist kein bestimmtes Unterscheidungsmerkmal angegeben; die Unterseite ist angeblich wie bei *myrmidone*. — **autumnalis** *Cock.* ist der *eriphyle* ähnlich, aber kleiner, mit schmäleren Rändern, die Hflgl sind mehr graugrün. Fliegt im Herbste und Frühjahr. — Erwachsene Rp mit dunkel samtgrünem Rücken, auf jeder Seite eine schmale weisse Linie, auf der unregelmässige glänzend zinnoberrote Flecke stehen, von denen einige orangegelb beschattet sind. Unterseite grün. Pp grün mit einer stigmatalen gelben Linie, über der auf jedem Ringe ein brauner Punkt steht, ein subdorsaler brauner Fleck, der am Rande der Flügelscheiden beginnt und zwei oder drei Ringe einnimmt. Ei grünlichweiss, durchsichtig, spitz an dem einen und stumpf am anderen Ende, längsgerippt, mit schrägen Streifen dazwischen.

eurytheme. *hecate.* *alba.* *albina.* *keewaydin.* *eriphyle.* *ariadne.* *californiana.* *autumnalis.*

C. christina *Edw.* (27 f, g) vom Slave River ist bei licht orangeroter Grundfärbung auffällig durch den gelben Basalteil aller Flügel. Die Unterseite ist bis auf die Mittelflecke zeichnungslos. Das ♀ ist fast weiss, hat nur geringe dunkle Bestäubung am Saume der Vflgl und schwarzen, weiss gekernten Mittelfleck der Vflgl.

christina.

C. lesbia *F.* verbreitet sich von Süd-Brasilien (Rio Grande do Sul) südlich und westlich bis in die hohen Berge. Stücke aus Süd-Brasilien, Uruguay und Argentinien sind so wenig verschieden, dass sie nicht getrennt werden können. Diese Form ist im männlichen Geschlechte dunkel orangegelb, Stücke mit violettem Schiller sind nicht selten; der schwarzbraune Aussenrd ist innen unscharf begrenzt. Die Unterseite ist mit Ausnahme der rötlichen Mitte der Vflgl lebhaft gelb mit der gewöhnlichen *Colias*-Zeichnung. Die Grundfärbung der Oberseite der ♀♀ ist sehr veränderlich: orangegelb, gelb, gelblich oder weiss mit grauer Bestäubung; auch grünlich graue Stücke kommen vor. Die weisse ♀-Form hat den Namen ab. **heliceoides** *Capr.* Wahrscheinlich kommt der Form aus Süd-Brasilien, Uruguay und Argentinien der Name **pyrrhothea** *Hbn.* (27 g) zu, während die blasseren Stücke aus Patagonien als die echte *lesbia* zu gelten haben. — **andina** *Stgr.* aus Bolivia (3000—4000 m) ist schwärzlich bestreut und hat einen grösseren rötlichen Wurzelfleck auf der Unterseite der Hflgl. — **arena** *Stgr.* aus Feuerland (Punta Arenas) hat schmälere Vflgl und spitzere Vflglspitze, licht orangegelbe Oberseite und breitere dunkle Ränder. — **antarctica** *Stgr.* aus Feuerland ist eine weisse ♀-Form mit ungeflecktem Aussenrd. — **puna** *Fruhst.* aus Peru (Puno, 12 500 Fuss hoch) hat rundere, dichter und dunkler beschuppte Flügel und schmäleren dunklen Saum der Hflgl. — Fliegt vom November bis Januar. Ch. Darwin beobachtete in Patagonien einen grossen Schwarm dieser Schmetterlinge.

lesbia. *heliceoides.* *pyrrhothea.* *andina.* *arena.* *antarctica.* *puna.*

C. hecla *Lef.* (= boothii *Bsd.*, groenlandica *Rühl*, glacialis *Mc Lachl.*, hela *Strecker*) (27 g) kommt in Grönland vor und verbreitet sich daselbst bis zum 82. Breitengrade. Von der paläarktischen Form *sulitelma Auriv.* unterscheidet sie sich durch düstere, unscheinbarere Grundfärbung; die Unterseite hat denselben Charakter. — **pallida** *Skinner u. Mengel* ist eine lichtere Form.

hecla. *pallida.*

C. dinora *Ky.* (27 g) aus Ecuador (12 000—16 000 Fuss) ist orangegelb mit verwaschenem, mässig breitem dunklen Aussenrd der Vflgl; die Hflgl haben eine submarginale Reihe dunkler, unscheinbarer Fleckchen. Die Unterseite ist auf den Vflgln etwas lichter, auf den Hflgln etwas dunkler als die Oberseite, der Mittelfleck ist weiss, klein und rötlich umzogen. Das ♀ hat zitrongelbe Grundfärbung und gelbe Flecke im dunklen Saume der Vflgl. — **alticola** *Godm. u. Salv.* aus Peru (3000 m) ist grösser, hat etwas blauen Schiller, dunkleren und breiteren Saum der Vflgl, auch schmalen Saum der Hflgl, deutlichere Mittelflecke, schärfer gelbe Färbung des Basalteils aller Flügel und etwas lichtere, aber stärker gezeichnete Unterseite.

dinora. *alticola.*

C. flaveola *Bl.* (27 h) aus Chile und Bolivia (Gebirge) ist bleich orangegelb beim ♀, in dem ziemlich breiten dunklen Aussenrd der Vflgl stehen vier grosse subapicale gelblichweisse Flecke, die Unterseite hat

flaveola.

matt schwefelgelbe Grundfärbung. Gesättigter orangegelb gefärbte weibliche Stücke sind häufig und verdienen die Bezeichnung ab. **saturata.** — **euxanthe** *Fldr.* (= Scalidoneura hermina *Bthr.*) (27 h) aus Peru ist wenig verschieden. Die Oberseite ist gesättigter gefärbt und die Unterseite kräftiger gezeichnet. Weisse ♀♀ gelten als ab. **alba** *Stgr. i. l.*

saturata. *euxanthe.* *alba.*

dimera. **C. dimera** *Dbl.-Hew.* (= erythrogramma *Koll.*) (27 h) ist gleichfalls ein in Columbia, Peru, Ekuador etc. heimisches Gebirgstier und anscheinend wenig veränderlich. Die Oberseite der Vflgl ist orangegelb, die der Hflgl zitrongelb. Der dunkle Rand der Vflgl ist mässig breit, der dunkle Rand der Hflgl etwas veränderlich, mitunter fehlt er völlig wie auch der schwarze Mittelfleck der Vflgl. Die Unterseite ist schwefelgelb und hat eine Reihe rötlicher Submarginalflecke, einen wischförmigen Fleck an der Flügelwurzel und einen weissen, rot umzogenen Mittelfleck der Hflgl. Das ♀ ist ober- und unterseits gelblichweiss.

25. Gattung: **Meganostoma** *Reak.*

Die Arten dieser Gattung waren früher mit *Colias* vereinigt. Aber abgesehen von Verschiedenheiten im Geäder sind die *Meganostoma*-Arten schon im Äusseren durch die scharf zugespitzten Vflgl charakterisiert. Die ♀♀ haben ein wegen seiner raschen Vergänglichkeit nur an frischen Stücken wahrnehmbares Organ, nämlich an den Tarsen der Mittel- und Hinterfüsse zarte, membranöse dreigliedrige Gebilde, die von ihrem Entdecker Reakirt Eupronichien genannt worden sind. Ihr Zweck ist nicht bekannt. Ausserdem unterscheidet sich *Meganostoma* durch die anhanglosen Klauen gut von den übrigen Pieriden. Die Rpn leben auf Leguminosen.

eurydice. **M. eurydice** *Bsd.* (= ♀ lorquini *Bsd.*, wosnesenskii *Mén.*) (26 f) (das kalifornische Hundegesicht) aus Kalifornien hat im männlichen Geschlecht einen bei Pieriden nur selten auftretenden prächtigen Schiller der Oberseite. Mitunter haben auch die Hflgl einen schmalen schwarzen Saum. Das ♀ ist einfarbig gelb mit grossem schwarzen Mittelflecke der Vflgl und rötlichen Saumflecken. Die Zeichnung der Unterseite ist bei beiden Geschlechtern völlig *Colias*-artig. Die Rp lebt auf Amorpha californica. Ei spindelförmig, in der Mitte dick, in eine abgerundete Spitze auslaufend, mit Längsrippen. Erwachsene Raupe zylindrisch, vom 3. bis 11. Ringe gleichmässig dick, dicht mit kleinen schwarzen Warzen bedeckt, auf denen je ein sehr feines schwarzes Haar steht, vom 3. bis 11. Ring ein schmales weisses Band über den Füssen, über diesem Band auf dem 3. und 4. Ringe, in der Mitte jedes Rings, ist ein glasiger, halbkugliger Anhang, schwarz mit purpurnem Reflex; an den übrigen Ringen wird dieses Gebilde nur mitunter gefunden. Färbung düster grün, Unterseite blaugrün, desgleichen die Füsse; Kopf rund, am Scheitel nur wenig niedergedrückt, stark bedeckt mit feinen schwarzen Punkten, von denen jeder ein kurzes schwarzes Haar trägt. Sechs Tage nach Beendigung der Nahrungsaufnahme tritt die Verpuppung ein. Pp seitlich zusammengedrückt, der Thorax auf der Bauchseite hervorstehend und eine schmale Erhöhung bildend, Hlb zugespitzt, kegelförmig, Mittelrücken weniger hervorstehend als bei *eurytheme* und *philodice*, niedrig, gerundet, mit einem niederen Kiel, auf den eine unbedeutende Ausbuchtung folgt. Kopfteil apfelgrün, ein weisser Streifen an den Seiten des Hlbs. Dauer der Puppenruhe neun bis zehn Tage.

cesonia. **M. cesonia** *Stoll* (= sesonia *Mart.*, caroliniana *Pet.*) (26 f) (das südliche Hundegesicht) ist von den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas bis Argentinien verbreitet. Das ♀ hat reduzierte Randzeichnung, stets fehlt ihm schwarze Zeichnung am Aussenrde der Hflgl. — **cesonides** *Stgr.* aus Bolivia (3500 m) ist kleiner, hat schmäleren schwarzen Saum, auch fehlt ihr die schwarze Bestäubung an der Flügelwurzel fast gänzlich. — **cerbera** *Fldr.* aus Venezuela hat auf der Unterseite der Hflgl rote Längsstreifen (ist jedenfalls nur Aberrativform). — **rosea** *Stgr. i. l.* aus Colorado hat statt des schwarzen Rands der Hflgl schwarze Streifchen. — **centralamericana** *Stgr. i. l.* hat sehr breiten schwarzen Rand auch der Hflgl und auf letzteren vor dem schwarzen Saum orangegelbe Flecke. — **bernardino** *Edw.* ist nur eine kleine Form.

cesonides. *cerbera.* *rosea.* *centralamericana.* *bernardino.*

philippa. **M. philippa** *F.* (26 e) aus Bolivia hat beim ♂ abgerundete Vflglspitze, beim ♀ dagegen ist sie ziemlich spitz. In der Zeichnung ist kein stichhaltiger Unterschied.

cynops. **M. cynops** *Bthr.* (26 e) aus Haiti hat bei beiden Geschlechtern abgerundete Vflglspitze. Das ♂ hat breiten schwarzen Rand, beim ♀ ist dieser in Flecke aufgelöst.

helena. **M. helena** *Reak.* (26 e) aus Bolivia hat, namentlich im weiblichen Geschlechte, sehr spitz ausgezogene Vflgl. Das ♂ hat auf den leicht orangegelben Hflgln keinen schwarzen Rand, beim ♀ sind die Hflgl gleichfalls zeichnungslos bis auf den gelben Mittelfleck und auf den Vflgln ist der schwarze Rand in Flecke aufgelöst. Die Unterseite hat bei beiden Geschlechtern ziemlich viel rote Zeichnung.

therapis. **M. therapis** *Fldr.* (26 f) aus Venezuela und Kalifornien hat scharf zugespitzte Vflgl. Das ♂ ist zitrongelb, das ♀ licht schwefelgelb. Beide haben stark reduzierte Aussenrdszeichnung und auf der Unterseite viel rote Zeichnung.

Sehr wahrscheinlich hat die Gattung *Meganostoma* nur zwei Arten, *eurydice* und *cesonia*; alle übrigen vorbezeichneten Formen vermag ich nur für Aberrativ- bezw. geringe Lokalformen der *cesonia* zu halten.

26. Gattung: **Nathalis** *Bsd.*

Diese Gattung umfasst nur zwei kleine Arten, deren äussere Erscheinung schon eine Verwechslung mit anderen Gattungen nicht aufkommen lässt. Die Fhlr haben auffällig knopfförmige Kolben. Die Palpen sind mehr behaart als beschuppt und die Subcostale hat drei Äste, von denen zwei vor dem Mittelzellschluss abgezweigt sind.

N. jole *Bsd.*) (= felicia *Poey*) (27 h) aus den Südstaaten Nord-Amerikas, Mexiko, Columbien und Cuba ist zitrongelb mit schwarzer Vflglspitze und schwarzem Irdsstreifen der Vflgl, auch am Vrd der Hflgl steht ein langer schwarzer Fleck. Das ♀ hat fahl orangerote Oberseite der Hflgl. — ab. **irene** *Fitch* (27 h) ist eine ♀-Form mit stärker orangegelben und stärker schwarz gezeichneten Hflgln. — **luteolus** *Reak.* aus Honduras ist eine stark dunkelgezeichnete und mehr orangegelb gefärbte Form. *jole.* *irene.* *luteolus.*

N. plauta *Dbl.-Hew.* (27 h) aus Venezuela und Columbien hat gelbe Oberseite, sehr breiten schwarzen Aussenrd der Vflgl und einen grossen orangegelben Fleck am Vorderteile der Hflgl. Unterseite der Vflgl in der Mitte orangegelb, am Rande grünlichgelb, der Hflgl grünlich, am Rande gelb. Das ♀ hat fast schwarze Oberseite der Vflgl. *plauta.*

27. Gattung: **Euchloë** *Hbn.*

Von dieser im paläarktischen Gebiete durch neun Arten vertretenen Gattung finden sich im amerikanischen Gebiete drei Arten. Fhlr und Palpen sind wie bei der folgenden Gattung *Anthocharis* gebildet. Von den fünf Subcostalästen entspringt nur einer vor dem Schlusse der Mittelzelle. Die obere Radiale ist fast $^1/_3$ mit der Subcostale verwachsen. — Ei spindelförmig, seitlich mit Höckerchen. Rp schlank mit kleinem Kopfe. Pp nach beiden Enden zugespitzt, nur wenig an der Brust erhöht.

E. ausonides *Luc.* (28 a) ist von Colorado bis Kalifornien verbreitet, auch auf der Insel Vancouver vorkommend. Oberseite weiss mit schwarzem Mittelfleck und grauschwarzen Apical- und Subapicalzeichnungen der Vflgl. Unterseite weiss mit schwarzem Mittelfleck der Vflgl und gelbgrüner »Petersilien«-Zeichnung auf den Hflgln und der Spitze der Vflgl. — Rp auf Cruciferen, zylindrisch schlank, Kopf klein, rund, grün, schwarzgefleckt, Körper vollständig bedeckt mit schwarzen Körnchen, deren jedes ein kurzes Haar trägt, der Länge nach mit drei bleifarbigen Streifen bezeichnet und zwar ein dorsaler und je ein seitlicher, die Zwischenräume gelb, die Seitenstreifen unten mit weiss bis gelb eingefasst; Bauchfüsse grünlichgelb, Kopffüsse schwarz. Pp schlank, zylindrisch, am dicksten in der Mitte, gleichmässig zugespitzt, graubraun gefärbt und mit feinen dunklen Längsstreifen bedeckt. *ausonides.*

E. creusa *Dbl.-Hw.* (28 a) aus den Rocky Mountains ist der vorigen Art ähnlich, doch ist der schwarze Mittelfleck der Vflgl gross und viereckig. Die Zeichnung der Unterseite ist grasgrün und die lichten Flecke der Hflgl sind silberweiss. Von den ersten Ständen ist fast nichts bekannt. *creusa.*

E. hyantis *Edw.* (28 a) aus Kalifornien ist oberseits der *creusa* sehr ähnlich, aber auf der Unterseite der Hflgl mehr gelbgrün und hat nur weisse, aber nicht glänzende Flecke daselbst. *hyantis.*

28. Gattung: **Anthocharis** *Bsd.*

Diese Gattung ist in Amerika durch vier Arten vertreten. Von der vorhergehenden Gattung unterscheidet sie sich dadurch, dass zwei Subcostaläste vor dem Schlusse der Mittelzelle abgezweigt sind. Die obere Radiale ist nur wenig mit der Subcostale verwachsen. Rpn schlank, nach beiden Enden verjüngt, weich behaart. Ppn kahnförmig mit stark vorgezogener Brust (»Stiefelchen«-Form), an beiden Enden in eine Spitze vorgezogen, am Rücken schwach gekielt.

A. sara *Luc.* (= flora *Wright*) (28 a) ist über die ganzen Vereinigten Staaten von Nord-Amerika verbreitet. Oberseite weiss mit grossem orangeroten Apikalfleck, der aussen und innen schwarz eingefasst ist. Hflgl weiss. — ab. **reakirtii** *Edw.* (28 a) unterscheidet sich von *sara* durch den Besitz schwarzer Punkte am Saume der Hflgl. *sara*-♀ hat schwach gelbliche Oberseite und kleineren und blässeren Orangefleck. — ab. **stella** *Edw.* hat im männlichen Geschlechte weniger schwarzen Rand um den Orangefleck, auch ist dieser selbst kleiner und blässer; das ♀ hat gelbe Oberseite. — ab. **julia** *Edw.* (28 a) unterscheidet sich von *sara* dadurch, dass die innere schwarze Begrenzung des Orangeflecks unterbrochen ist und die Hflgl grössere schwarze Saumflecke haben. — Erste Stände unbekannt. *sara.* *reakirtii.* *stella.* *julia.*

A. thoosa *Scudd.* (28 a) aus Kalifornien (die mir nur aus der Abbildung bekannt ist) zeigt in der Zeichnung keinen Geschlechtsunterschied, nur ist die Grundfärbung des ♂ ober- und unterseits weiss, die des ♀ gelblich. Ist wohl kaum eigene Art, sondern eine grosse, kräftig gezeichnete Form der *sara*. *thoosa.*

A. cethura *Feldr.* (= angelina *Bsd.*, cooperi *Behr*) (28 b) aus Kalifornien hat im männlichen Geschlechte etwas ausgeschweiften Aussenrd der Vflgl. Oberseite weiss mit geringem Orangefleck, sehr geringen dunklen Apicalzeichnungen und schwarzem Mittelfleck. ♀ mit stärkeren schwarzen Zeichnungen. — *cethura.*

morrisoni. ab. **morrisoni** *Edw.* hat grösseren und dunkleren Orangefleck, auch mehr schwarze Apikalzeichnung. — Für diese Art hat Grote die Gattung *Tetracharis* errichtet.

pima. **A. pima** *Edw.* (28a) aus Arizona fliegt Mitte März. Oberseite in beiden Geschlechtern gelb, der orangegelbe Subapicalfleck ist mitunter von der schwarzen Apicalzeichnung zum Teile verdrängt. Unterseite der Hflgl gelbgrün und weiss gezeichnet.

29. Gattung: **Midea** *H.-Schäff.*

Der Hauptcharakter dieser Gattung liegt in der Flügelgestalt, die Vflgl sind etwas sichelförmig geschweift. Das Geäder ist von *Anthocharis* kaum verschieden. Es ist daher lediglich Ansichtssache, ob die folgend besprochenen Arten *Anthocharis* zugezählt oder in eigener Gattung vereinigt werden sollen.

genutia. **M. genutia** *F.* (= midea *Hbn.*, l'herminieri *Godt.*) (the Falcate Orange-tip) (28b) kommt in den ganzen Vereinigten Staaten Nord-Amerikas vor und tritt im Norden in einer Generation, im Süden in zwei Generationen auf. Oberseite in beiden Geschlechtern weiss mit schwarzem Mittelfleck und schwarzen Apicalzeichnungen, das ♂ mit orangegelbem Fleck in der Vflglspitze. Unterseite weiss mit graugrünen Zeichnungen auf den Hflgln und der Vflglspitze. — Ei lang, schmal, am dicksten in der Mitte, mässig gebogen nach der Grundfläche zu, letztere breit und abgeflacht, nach der Spitze zu rasch an Dicke abnehmend, sodass die obere Hälfte kegelförmig ist, die Spitze gedrückt, die Micropyle umrundet von kleinen, unregelmässigen sechseckigen Zellen, vertikal gerippt, die Zahl der Rippen etwa 16, von denen die Hälfte die eingedrückte Spitze erreicht, die anderen nicht weit von der Spitze endigen, die Zwischenräume durch zahlreiche feine Furchen ausgefüllt. Färbung gelbgrün. Dauer des Eistadiums vier Tage. Erwachsene Rp zylindrisch, schlank, Kopf breit, Färbung dunkelgelbgrün, glänzend, Unterseite, Bauch- und Vorderfüsse lichter, ein gelbes Band in der Mitte des Rückens vom 2. bis 13. Ringe, ein breites weisses Band über den Füssen, Oberseite geschmückt mit sechs Längsreihen glänzend schwarzer Warzen, jede mit einem kurzen schwarzen Haare, das am Ende dicker ist. Pp schlank, Hlb lang, rund und zugespitzt, Kopf mit einem zugespitzten Anhang, auf der Bauchseite des Thorax ein fast dreieckiger, seitlich zusammengedrückter Buckel, der durch die Flügelscheide verdeckt wird; Färbung gewöhnlich hell gelbbraun mit einem rötlichen Schein und dunkler am Mittelrücken, die Kopfverlängerung braun, die Flügelscheiden mehr oder weniger schwarz gefleckt und gestreift, am Hlbsrücken eine Reihe schwarzer Fleckchen, zwei bis vier auf jedem Ring, und eine subdorsale Reihe von Fleckchen oder Punkten.

limonea. **M. limonea** *Btlr.* (28b) aus Mexiko ist viel grösser als *genutia*, hat gelbe Oberseite der Hflgl, auch die Vflgl sind nicht rein weiss wie bei *genutia*. Die Zeichnung der Vflglspitze ist von der der *genutia* ziemlich verschieden.

lanceolata. **M. lanceolata** *Luc.* (Boisduval's Marble) (28b) ist von Nord-Kalifornien bis Alaska verbreitet, aber selten. Die Oberseite ist weiss mit schwarzem Mittelfleck und geringen schwärzlichen Apicalzeichnungen, die beim ♀ vermehrt sind. Die Unterseite ist braun gesprenkelt, namentlich die Rippen sind deutlich braun beschuppt. Rp grün, an den Seiten hellblau und weiss gestreift, auch mit kleinen schwarzen Punkten, jeder mit einer kurzen schwarzen Borste; sie lebt auf Turritis.

30. Gattung: **Zegris** *Rbr.*

Die paläarktischen Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre Entwicklungsgeschichte aus. Die Rpn verpuppen sich nicht wie die meisten anderen Pieriden frei, sondern in einem Gespinste, in dem der Rest des Gürtelfadens noch vorhanden ist. Da die Rp der einzigen amerikanischen Art noch nicht bekannt ist, so lässt sich auch nicht mit Sicherheit ihre generische Zugehörigkeit feststellen. Der Rippenbildung und Zeichnung der Unterseite nach gehört aber *olympia* zur Gattung *Zegris*.

olympia. **Z. olympia** *Edw.* (28b) aus Texas ist oberseits weiss, hat grossen schwarzen Mittelfleck und geringe, schattenhafte Apikalzeichnungen. Die Unterseite hat die aus der Abbildung ersichtlichen Zeichnungen, die *rosa.* bei ab. **rosa** *Edw.* etwas verringert sind.

31. Gattung: **Eroëssa** *Dbl.*

Diese Gattung ist der paläarktischen und nordamerikanischen *Euchloë* und *Anthocharis* nahe verwandt, bei ihr verlaufen jedoch beide Radialen der Vflgl frei und daher ist die Mittelzelle durch drei Discocellularen geschlossen. Die Vflgl haben leicht gewellten Aussenrd und fünfästige Subcostalis, die beiden ersten Subcostaläste sind vor dem Zellende abgezweigt, der dritte entspringt weit nach ihm. Die Präcostale ist nach innen gerichtet. Die Palpen sind sehr schlank, vorderseits lang behaart. Die einzige Art dieser Gattung hat ihre Heimat in den Hochgebirgen Chiles.

chilensis. **E. chilensis** *Guér.* (28c) hat weisse Grundfärbung der Oberseite, schwarze Apikalhälfte der Vflgl, in der ein grosser orangeroter Fleck steht. Die Hflgl haben eine Reihe schwarzer Saum- und Submarginal-

flecke; letztere sind beim ♀ grösser und hakenförmig, auch ist beim ♀ der orangerote Submarginalfleck schmäler und in der Vflglspitze stehen zwei weisse Flecke. Unterseits ist die Grundfärbung der Hflgl beim ♂ weiss, beim ♀ lichtgelb; die in der Mitte der Hflgl stehenden schwarzen Flecke sind beim ♂ deutlicher rostgelb gerandet. Scheint selten und lokal vorzukommen.

32. Gattung: **Andina** *Stgr.*

Diese nur eine Art enthaltende Gattung hat ihre Heimat im Gebirge Boliviens an der Grenze der tierischen Daseinsmöglichkeit. In Höhe von etwa 5800 m wurde der Schmetterling von G. Garlepp entdeckt. Die Oberseite der Art gewährt das Bild einer bleichgefärbten *Colias*, auch die Unterseite ist *Colias*-ähnlich, die Bildung der Rippen und Fhlr zeigt jedoch, dass sie mit dieser nicht sehr nahe verwandt ist. Die Fhlr haben deutlich knopfförmige Keulen, die untere Radiale der Vflgl entspringt direkt aus der Subcostale, weshalb obere und mittle Discocellulare fehlen; die obere Radiale entspringt erst weit nach Schluss der Mittelzelle. Die Hflgl haben eine wohlgebildete, nach innen gerichtete Präcostale.

A. huanaco *Stgr.* (28 c) ist beim ♂ oberseits weiss, das kleinere ♀ gelblich, die Wurzel schwärzlich angeflogen, die Vflgl haben eine Marginal- und eine kürzere Submarginalbinde sowie grossen schwarzen Mittelfleck, Hflgl zeichnungslos. Unterseite der Vflgl weiss bezw. gelblich, Vrd und Flügelspitze grau bestäubt, mit kleineren Subapikalflecken und kleinerem Mittelfleck. Unterseite der Hflgl dunkelgrau, mehr oder minder gelbbräunlich bestäubt, mit einem lichten Mittelflecke und einer Reihe nicht sehr deutlicher schwärzlicher Submarginalflecke. — Garlepp sagt: »sie fliegt nur auf den höchsten Spitzen der Kordilleren, in den wüstesten Geröllfeldern und Felsenwüsten; ich verstehe noch viel weniger, wie sie dazu kommt, sich in dergleichen Einöden und Wüsten zu verirren, und wie sie dort nur existieren kann, wo sie zuweilen täglich von Schnee und Eis bedeckt sein muss, wo faktisch keine Vegetation mehr existiert, und wo nur der Kondor seine Kreise zieht.« In diesen Höhen herrscht unaufhörlich ein sturmartiger Wind, so dass das Tier nur in den kurzen Windpausen Gelegenheit zum Fliegen hat. Wurde im Februar gefangen. *huanaco.*

33. Gattung: **Phulia** *H.-Schäff.*

Die biologischen Verhältnisse dieser Gattung sind fast die nämlichen wie die der *Andina*, nur dringen die *Phulia*-Arten nicht bis auf die Bergspitzen vor, sondern halten sich in Höhe von 4000 bis 5000 m. Sie fliegen zu derselben Zeit wie *Andina*. — Während bei *Andina* der zweite Subcostalast am Schlusse der Mittelzelle sich abzweigt, entspringt er bei *Phulia* meist vor dem Zellende, mitunter am Zellschlusse (*nysias*), dagegen ist die untere Radiale immer, wenn auch mitunter nur ein kurzes Stück (*nympha*), mit der Subcostale verwachsen; die Mittelzelle wird daher lediglich von der unteren Discocellulare geschlossen. Die Arten sind einander sehr ähnlich. Der nächste Verwandte dieser und der vorigen Gattung ist *Baltia* aus den höchsten Bergen des paläarktischen Gebiets.

P. nymphula *Bl., Stgr.* (28 c) ist nach Stücken aus Chile beschrieben worden, Staudinger identifiziert jedoch eine Art aus Bolivia (die als *nymphula* abgebildete) mit ihr. Blanchard's Abbildung scheint nicht genau zu sein; solange nicht chilenische Stücke verglichen werden können, bleibt es ungewiss, ob die abgebildete Form die echte *nymphula* ist. Sie gehört zu den grösseren Arten der Gattung. *nymphula.*

P. nympha *Stgr.* (28 c, d) aus Bolivia ist die grösste Art der Gattung und hat auch sowohl ober- wie unterseits die meiste Zeichnung. Auffällig ist, namentlich beim ♂, der wurzelwärts verlängerte schwarze Mittelfleck der Oberseite der Vflgl. *nympha.*

P. nymphaea *Stgr.* (nymphula *Weym.*, nymphula *Stgr.*) (28 d) aus Bolivia (Illimani und Cocapota) hat ober- und unterseits ziemlich reduzierte schwarze Zeichnung. Das ♀ hat ausser vermehrter schwarzer Zeichnung der Vflgl auch ziemlich grosse, keilförmige schwarze Flecke auf der Oberseite der Hflgl. *nymphaea.*

P. illimani *Weym.* (28 d) aus Bolivia (Illimani und Cocapota) hat etwas stärker schwarze Apical-, dagegen keine Subapicalzeichnung, auch fehlt ihr der schwarze Mittelfleck. Die Unterseite der Vflgl hat an der Spitze nur graugelbe Bestäubung, aber keine schwarze Zeichnung. *illimani.*

P. nymphagoga *Stgr. i. l.* (28 d) aus Bolivia (Cocapota) ist eine der kleinsten Arten, hat auf den Vflgln ziemlich viel schwarze Zeichnung, auch schwarzen Mittelfleck, aber beim ♂ völlig zeichnungslose Hflgl. Das ♀ hat auf den Vflgln mehr schwarze Zeichnung (die Marginalfleckenreihe reicht bis an den Innenwinkel) und die Hflgl haben ziemlich grosse schwarze Saumflecke, auch kleine Submarginalflecke, und sind auch sonst etwas dunkel beschuppt. Die Unterseite ist namentlich in der Vflglspitze mehr schwarz gezeichnet als die anderen kleinen Arten. *nymphagoga.*

P. nysias *Weym.* (28 e) aus Bolivia (Illimani und Cocapota) unterscheidet sich sofort durch die Unterseite der Hflgl, die (ähnlich wie *Andina huanaco*) grau mit schwarzen Flecken ist. Die ♀♀ sind lebhaft *nysias.*

schwefelgelb und haben mehr schwarze Zeichnung, auch auf den Hflgln schwarze Saumfleckchen und die Rippen der Vflgl sind schwarz bestäubt.

nysiella. **P. nysiella** *Stgr. i. l.* (28 d) aus Bolivia (Cillutincara, 3000 m), von Garlepp im Januar 1896 gefangen, ist die kleinste Art, hat breitere Vflgl. Oberseite weiss, Hflgl ungezeichnet, Vflgl mit scharf getrennten schwarzen Saumfleckchen, drei grösseren schwarzen Subapikalflecken und sehr kleinem schwarzen Mittelflecke. Unterseite ähnlich der von *nysias,* aber Hflgl lichter grau, mit viel gelblichen Schuppen, Vflgl mit sehr undeutlichen subapicalen Fleckchen, Mittelfleck der Vflgl fehlend. ♀ noch unbekannt.

34. Gattung: **Pseudopieris** *G. et S.*

Mit dieser Gattung beginnt eine kleine Gruppe von Gattungen, die nur mit Unsicherheit zu den Pieriden gezählt und doch noch weniger einer anderen Familie zugesellt werden können. Besonders die Stellung der letzten Gattung *Styx* ist sehr zweifelhaft. *Pseudopieris* war früher mit *Dismorphia* vereinigt, ist aber mit Recht abgetrennt worden. Ist auch im Geäder kein durchgreifender Unterschied vorhanden, so bieten doch die viel mehr pieridenartige äussere Gestalt, ferner die Form der nur kurzen Fhlr, die durchaus nicht die *Heliconius* oder den Ithomiiden eigene Länge besitzen, wie auch der Mangel von auffälligem Geschlechtsdimorphismus genügend Gattungscharaktere. — Nach den Beobachtungen des Herrn Rich. Haensch unterscheiden sich die *Pseudopieris*-Formen in ihrem Wesen von den *Pieris*-artigen Dismorphien nicht.

P. nehemia ist von Mexiko bis Süd-Brasilien verbreitet, kommt auch im gebirgigen Westen vor.
nehemia. Oberseite in beiden Geschlechtern weiss mit schwarzem Rande der Vflgl. Dieser ist bei **nehemia** *Bsd.* (= cydno *Dbl.-Hew.*) (28 e) sehr schmal, nur ausnahmsweise etwas breiter. Nicht viel breiter ist er bei
viridula. **viridula** *Fldr.* aus Columbia, die aber schwach grünliche Oberseite besitzt. In der Vflglspitze viel breiter
aequatorialis. ist dieser Saum bei **aequatorialis** *Fldr.* von Ecuador. Die Unterseite ist bei allen diesen Formen weiss auf den Vflgln, gelblich auf den Hflgln und auf der Vflglspitze. Ein schwärzlicher Fleck am Schlusse der Hflgl-Mittelzelle fehlt mitunter bei *nehemia,* bei den übrigen Formen scheinbar stets.

penia. Ob **P. penia** *Hopff.* (28 e) aus Peru eigene Art ist, muss ich dahingestellt sein lassen. Bei dieser Form ist der schwarze Apicalsaum noch breiter als bei *aequatorialis,* ausserdem aber der Saum in der Mitte des Aussenrds stark erweitert. Da auf der Unterseite der Hflgl am Schlusse der Mittelzelle sich kein schwärzlicher Fleck befindet, so hielt Hopffer *penia* für eigene Art. Das Vorhandensein oder Fehlen dieses Flecks kann aber nach dem bei *nehemia* Gesagten nicht als spezifisches Kriterium gelten.

35. Gattung: **Dismorphia** *Hbn.*

Diese Gattung ist von den Südstaaten Nord-Amerikas bis Süd-Brasilien und von Osten bis Westen verbreitet, besonders in den westlichen Gebirgen entwickelt, die meisten Arten haben aber kein grosses Verbreitungsgebiet. Alle Arten weichen im Äusseren sowohl wie im Rippenbaue so erheblich von den Familiengenossen ab, dass sie nicht ohne weiteres als »Weisslinge« zu erkennen sind. Sie vertreten zweifellos einen andern Zweig des Pieridenstamms. Ihre nächsten Verwandten sind — abgesehen von *Pseudopieris* — die paläarktische *Leptidia* und vielleicht *Pseudopontia* aus West-Afrika. Ein grosser Teil der Arten ist den durch schlechten Geruch und Geschmack geschützten Ithomiiden, Acraen (*Actinote*) und Heliconiiden ähnlich, doch sind Fälle täuschender Ähnlichkeit nicht häufig. Mitunter ist nur das weibliche Geschlecht sogen. Nachahmer. Der Geschlechtsdimorphismus ist bei vielen Arten so gross, dass die Zusammengehörigkeit nur schwer festgestellt werden kann. — Von Butler wurde nicht nur die Hübner'sche Gattung *Enantia* (mit *melite* als Typus) beibehalten, sondern auch eine weitere Gattung, *Moschoneura* (mit *methymna* als Typus) aufgestellt. Da weder eine Notwendigkeit zu solcher Teilung vorhanden ist, noch die für diese Gattungen aufgestellten Charaktere stichhaltig sind, wird an dieser Stellung die Gattung (die auch unter dem Namen *Leptalis Dalm.* bekannt ist) in dem hergebrachten Umfange beibehalten. — Herrn Rich. Haensch, der während seiner Reisen in Süd-Amerika, besonders in Ecuador, Beobachtungen gemacht hat, verdanke ich die folgenden biologischen Mitteilungen: Rpn und Ppn sind ihm nicht bekannt geworden. Die Ithomiidenähnlichen Arten, wie *orise, theonoe* etc. lieben, wie die Ithomiiden, den Schatten des Hochwaldes, während die lebhafter gefärbten, *praxinoe, astyocha,* auch lichtere Stellen des Waldes aufsuchen. Die ♂♂ letzterer halten beim Fluge die Flügel so, dass der grosse lichte Duftschuppenfleck auf der Oberseite der Hflgl verdeckt ist, so dass sie, wie ihre ♀♀, von den ähnlich gezeichneten *Mechanitis* nicht zu unterscheiden sind. Formen wie *nemesis, critomedia, leonora* etc. lieben kleine Lichtungen im Wald und setzen sich gern mit ausgebreiteten Flügeln auf die Spitzen sonnenbeschienener Sträucher. Die zeitweisse häufigen gelben und weissen Formen, wie *medora, limnorina, Pseudopieris nehemia* etc., finden sich zu Anfang resp. Ende der Regenzeit oft zahlreich auf duftenden Doldenblüten an Weg- und Waldrändern ein; sie unterscheiden sich nicht merklich von den echten Pieriden. Die mimetischen Formen sind in der Lebensweise kaum von den ähnlichen Ithomiiden zu unterscheiden; sie finden sich an denselben Örtlichkeiten wie jene ein, doch fliegen sie nicht

in Gemeinschaft mit diesen. Dagegen korrespondiert ihre Färbung regelmässig mit den Lokalformen der Ithomiiden, was sich besonders bei den *theonoë*-Formen sehr schön zeigt.

D. cretacea *S. et K.* (28 e) aus Süd-Brasilien (Espirito Santo) hat weisse Oberseite, breiten schwarzen Apex, der, namentlich beim ♀, im hinteren Teile stark ausgebuchtet ist. Die Hflgl haben geringen schwarzen Saum. Die Unterseite ist gelblichweiss, die Vflgl sind beim ♂ ungezeichnet, beim ♀ mit einer schwarzen Subapicalbinde und einem schwarzen Fleck in der Nähe des Innenwinkels, die Hflgl haben 2 schwarzgraue Querbinden, von denen eine in der Mitte, die andere in der Nähe des Vrds steht. *cretacea.*

D. isodrita *Bsd.* (28 e), angeblich aus Brasilien, mir nach einem ♀ aus Columbien bekannt, ist von *cretacea* kaum spezifisch verschieden. Der schwarze Apicalsaum ist nur wenig anders als bei *cretacea*, hat aber ein kleines weisses Subapicalfleckchen, die Hflgl sind vollständig ungezeichnet. Die Unterseite ist gelber und die schwarze Subapicalbinde der Vflgl zu einem unscharf begrenzten Flecke reduziert. *isodrita.*

D. flavia *Fldr.* (*H.-Schäff. i. l.*) aus Venezuela ist der *isodrita* ähnlich, soll aber kürzere Flügel und schmälere Mittelzelle haben. Mir unbekannt. *flavia.*

D. psamathe *F.* (28 f), angeblich aus Guiana und Para, mir nur aus Süd-Brasilien (São Paulo und Santa Catharina) bekannt, hat im schwarzen Apex der Vflgl einen grossen weissen Fleck. Die ♀♀ haben meist stark gelbe Hflgl. Die Unterseite der Hflgl und die Vflglspitze sind licht ockergelb, die Hflgl haben 2 grauschwarze Querbinden, bei den ♂♂ fehlt mitunter der schwarze Subapicalfleck der Vflgl. *psamathe.*

D. acutipennis *Btlr.* aus Trinidad, mir in einem ♂ aus Columbien vorliegend, unterscheidet sich von *psamathe* nur durch lichter gelbe Unterseite. — Verschiedener ist **disjuncta** *form. nov.* (28 f) aus Rio grande do Sul dadurch, dass bei ihr der innere Teil des schwarzen Apicalflecks aufgelöst und die Unterseite ebenso gelb wie bei *psamathe* ist (Zeitform der *psamathe?*). *acutipennis.* *disjuncta.*

D. mercenaria *Fldr.* (28 f) stammt aus Venezuela, mir liegen Stücke aus Peru vor; ob diese von Venezuela-Stücken verschieden sind, vermag ich nicht anzugeben. Sie hat im männlichen Geschlecht etwas schmälere Vflgl und einen anders begrenzten Saum des schwarzen Apicalflecks, ist aber sonst, namentlich im weiblichen Geschlecht, von *cretacea* nicht verschieden. *mercenaria.*

D. licinia *Cr.* (= galanthis *Bates*, phronima *F.*) (28 f) vom oberen Amazonas (Peru) unterscheidet sich von *mercenaria* durch andere Gestalt der inneren Begrenzung des schwarzen Apicalflecks. Die Unterseite ist etwas lichter gelb. *licinia.*

D. aphrodite *Fldr.* aus Brasilien ist oben kreideweiss, Aussenrd schwarzbraun mit weissem Flecke, Hflgl einfarbig. Unterseite der Vflgl beim ♂ in der Mitte schwefelgelb, Vrd und Flügelwurzel krokusgelb, schwärzliche Fleckchen am Vrde, ♀ einfarbig, Vrd und Hrd ockergelb, schwarzbraune Apicalbinde, Hflgl beim ♂ ockergelb, beim ♀ viel heller, beide unten mit bräunlichen Streifen. Mir unbekannt. *aphrodite.*

D. marion *G. u. S.* (28 g) aus Zentral-Amerika und Süd-Brasilien (Santa Catharina) ist der *psamathe* ähnlich, hat aber, abgesehen von den Zeichnungsverschiedenheiten, andere Gestalt sowohl der V- wie der Hflgl. Die Unterseite der Vflgl ist weniger kräftig gezeichnet. *marion.*

D. thermesia *Godt.* (28 g) aus Brasilien (São Paulo) hat im männlichen Geschlechte sehr schmale Vflgl. Dem ♀ fehlt der längliche schwarze Mittelfleck der Vflgl. Die Unterseite ist perlweiss mit dunklen Schuppenflecken, das ♀ hat auch schwarze Subapicalzeichnung der Vflgl, die dem ♂ fehlt. — **thermesina** *Hopff.* aus Peru hat mehr schwarze Zeichnung. *thermesia.* *thermesina.*

D. limnorina *Fldr.* (28 g) aus Brasilien (Minas Geraes) hat eigentümliche Flügelgestalt. Die Flügel sind beim ♀ völlig, beim ♂ in der hinteren Hälfte lichtgelb. Die Unterseite hat bei beiden Geschlechtern, aber beim ♂ weniger, schwarze Submarginalzeichnung der Vflgl. *limnorina.*

D. dilis *Bsd.* aus Brasilien ist der *licina* ähnlich, hat aber auf den Vflgln schmälere und kürzere schwarze Zeichnung. Unterseite wie bei *licinia*. Mir nur aus der Beschreibung bekannt. *dilis.*

D. theugenis *Dbl.* (= colon *Weym.*) (28 h) aus Bolivien und Peru hat gesättigt schwefelgelbe Oberseite mit breiter schwarzer Apicalzeichnung und schwarzem Mittelfleck der Vflgl sowie schwarzem Rande der Hflgl. Die Unterseite ist bis auf den weissen hinteren Teil der Vflgl schwefelgelb, die Vflgl haben einen schwarzen Saumfleck in der Mitte des Aussenrds und die Hflgl 3 schwärzliche Querbinden. ♀ mir unbekannt. *theugenis.*

D. melite *L.* (28 h) aus Süd-Brasilien (Santa Catharina und Rio grande do Sul) hat kanariengelbe Oberseite mit schwarzer Saum- und Mittezeichnung. Die Unterseite ist wie bei den verwandten Arten gelb mit 2 schwärzlichen Querbinden der Hflgl. Die ♀♀ haben breitere Vflgl und viel lichter gelbe Grundfärbung, nicht selten sind fast weisse Stücke: ab. **alba** *form. nov.* — **jethys** *Bsd.* (= melite *Koll.*) (»the Mime« der Nord-Amerikaner) kommt in Mexiko, wahrscheinlich aber auch südlicher vor. Diese Form hat vermehrte dunkle Zeichnung, so einen Streifen von der Wurzel bis zum Innenwinkel der Vflgl. *melite.* *alba.* *jethys*

D. cornelia *Fldr.* (28 h) aus Mexiko hat ockergelbe Oberseite mit schwarzbraunen Zeichnungen der Vflgl und gleichgefärbtem, unregelmässigem Saume der Hflgl. Die Unterseite ist mit Ausnahme des weiss- *cornelia*

amalia. lichen hinteren Teils der Vflgl ockergelb mit bräunlichen Flecken und Fleckchen auf den Hflgln. — **amalia** *Stgr.* (28 h) aus Chiriqui und Columbien hat viel weniger dunkle Zeichnung der Vflgl, namentlich fehlt der breite Mittelstreifen völlig und die Hflgl haben gleichmässig breiten dunklen Saum. Die Grundfärbung ist ober- und unterseits lichter.

mirandola. **D. mirandola** *Hew.* (29 a) aus Ecuador und Columbien hat schwarze Oberseite der Vflgl mit gelben Zeichnungen. Die Hflgl sind auf dem vorderen Teile (Duftfleck) lehmgelb, auf dem hinteren Teile schwefelgelb und haben schwarze Zeichnung. Das ♀ hat auf den Vflgln mehr und lichter gelbe Zeichnung, die Hflgl sind licht schwefelgelb mit schwarzem Saume. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern lichtgelb mit *cauca.* silberweissen Flecken und dunkler Bestäubung. — **cauca** *form. nov.* aus West-Columbien (Cauca-Tal) hat beim ♂ zusammenhängende gelbe Mittelbinde der Vflgl, mehr reduziertes lehmgelbes Duftfeld der Hflgl, auch fehlt ihm die gelbe Zeichnung in der Nähe der Vflglwurzel.

carthesis. **D. carthesis** *Hew.* (29 a) aus Ecuador ist der *mirandola* ähnlich, hat aber grössere Subapicalflecke der Vflgl, keine gelbe Zeichnung in der Nähe der Hflglwurzel, aber einen grösseren gelben Fleck am Irde. Die Hflgl haben eine schmälere gelbe Mittelbinde und viel breiteren schwarzen Saum. Die Unterseite hat auf den Hflgln eine breite gelbe Mittelbinde und breiten schwarzen Saum, in dem rötlichweisse Submarginalflecke stehen.

idonia. **D. idonia** *Hew.* aus Ecuador hat ähnlich der *carthesis* gezeichnete Vflgl, doch fehlt der gelbe Fleck am Irde. Die gelbe Mittelbinde der Hflgl hat schrägere Lage. Die Unterseite ist völlig verschieden: die grauschwärzlichen Hflgl haben zwei gelbe Mittelquerbinden und einige gelbe Saumfleckchen.

zaela. **D. zaela** *Hew.* (29 a, b) aus Columbien und Ecuador hat auf den schwarzbraunen Vflgln beim ♂ chromgelbe Mittel- und Subapicalflecke. Ein grosser Teil der Hflgl wird vom grauen, seidig glänzenden Duftfelde eingenommen, der hintere Teil dieser Flügel ist innen gelb, aussen chromgelb, der Saum schwarzbraun. Das ♀ hat licht gelbe Zeichnung der Vflgl und licht schwefelgelbe Hflgl mit breitem schwarzen Rande. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern weiss und graubraun marmoriert.

arcadia. **D. arcadia** *Fldr.* (29 b) aus Columbien ist der vorigen Art ähnlich, hat aber in beiden Geschlechtern licht kanariengelbe Zeichnung. Auf den Hflgln hat das ♂ eine und das ♀ zwei gelbe Binden. Die Unterseite ist ähnlich der von *zaela,* doch viel gelber.

crisia. **D. crisia** *Drn.* aus »Brasilien« hat ungefähr dieselbe Gestalt wie *arcadia*, auch ähnliche Zeichnung. Der Ird der Vflgl ist weisslich, beim ♀ sind die Mittelflecke kleiner. — Mir nur aus der Beschreibung Boisduval's bekannt.

medora. **D. medora** *Dbl.* (♀ = casta *Koll.*) (29 b) aus Columbien und Venezuela hat auch einen gelben Fleck am Irde der Vflgl; auf dem grauen, seidig glänzenden Duftfelde der Hflgl ist ein scharf begrenzter, *medorina.* eiförmiger grauer Duftschuppenfleck. Das ♀ hat viel breitere gelbe Zeichnungen. — **medorina** *Hew.* aus Bolivia hat drei grössere gelbe Subapicalflecke der Vflgl und der hintere gelbe Fleck der Mittelbinde ist von den übrigen Flecken getrennt. Die gelbe Binde der Hflgl ist im vorderen Teile orangegelb. — *medorilla.* **medorilla** *Hew.* aus Ekuador und Peru hat kleinere gelbe Flecke der Vflgl und schmälere gelbe Binde der Hflgl.

proserpina. **D. proserpina** *S. u. K.* aus Roraima hat ober- und unterseits viel lichtere, fast weisse Zeichnung *demeter.* als **demeter** *form. nov.* (29 b) aus Columbien und Venezuela, auch hat letztere auf dem Duftschuppenfelde der Hflgl keinen besonderen, scharf begrenzten Duftschuppenfleck wie *proserpina* (besondere Art?); *proserpina* kenne ich nur aus den Abbildungen und Beschreibungen. Die Unterseite ist bei *demeter* viel gelber, aber nicht anders als bei *proserpina* gezeichnet.

othoë. **D. othoë** *Hew.* (29 c) aus Ekuador und Columbien hat oberseits schwarzbraune Färbung mit gelblichen Zeichnungen. Beim ♀ sind die Zeichnungen weisslicher und vergrössert. Die Unterseite ist fahl gelb mit schwärzlichen Schuppenzeichnungen.

zathoe. **D. zathoe** *Hew.* aus Columbien ist der *othoë* ähnlich, die Mittelflecke sind aber kleiner und gelber und der Subapicalfleck ist grösser und weiss, auch die Hflglbinde ist schärfer gelb.

lelex. **D. lelex** *Hew.* aus Ekuador ist etwas grösser als *zathoe,* hat fahler gelbe Zeichnungen, die Mittelflecke der Vflgl sind grösser, dagegen statt des einen grossen weissen Subapicalflecks zwei kleine gelbliche Flecke vorhanden. Die Hflgl sind gelb und haben nur im vorderen Teile innen ausgezackten schwarzen Saum.

pimpla. **D. pimpla** *Hopff.* (29 c) aus Bolivia hat anders gestellte gelbe Subapicalflecke, auch gelbe Bestäubung an der Vflglwurzel. Die Hflgl haben den hinteren Teil schmäler, aber gleichmässig gesäumt.

pallidula. **D. pallidula** *Bthr.* (29 c) aus Costa Rica und Chiriqui hat weisse Zeichnungen und einen grossen, grauen, oblongen Duftschuppenfleck auf den Hflgln.

lysis. **D. lysis** *Hew.* (29 c) aus Ekuador hat vergrösserte weisse Zeichnungen, keine Subapicalflecke und das ♀ hat auf den Vflgln eine vom Vorder- bis zum Irde reichende breite weisse Mittelbinde. Die Unter-

seite hat perlweisse Flecke und viel graugelbe Schuppenzeichnung. — **peruana** *form. nov.* aus Peru ist etwas kleiner, fahler schwarz und unterseits grau statt gelb beschuppt. *peruana.*

D. foedora *Luc.* (29 d) aus Venezuela und Peru hat weisse Oberseite mit breitem, schwarzem Apex und zwei Subbasalstreifen, deren hinterer mit dem Saume des Aussenrds zusammenfliesst; die Hflgl haben mässig breiten schwarzen Saum. Das ♀ hat auf den Vflgln weniger schwarze Zeichnung, dagegen ist fast die ganze hintere Hälfte der Hflgl durch den schwarzen Saum eingenommen. Beide Geschlechter haben weisse Subapicalfleckchen. Die Unterseite ist weiss mit unregelmässigen dunklen Zeichnungen. Das ♀ hat mehr und dunklere Zeichnung. *foedora.*

D. virgo *Bates* (29 d) aus Guatemala und Chiriqui hat schwarze Oberseite mit weisser Zeichnung; beim ♂ ist der die ganze vordere Hälfte der Hflgl einnehmende Duftfleck glänzend grauweiss; das ♀ hat auf den Hflgln eine breite weisse Mittelbinde. — **lubina** *Btlr.* aus Costa Rica zeichnet sich dadurch aus, dass der weisse Mittelfleck durch schwarze Adern geteilt ist. — **lunina** *Btlr.* aus Costa Rica ist im weiblichen Geschlechte von *virgo* dadurch verschieden, dass die Hflgloberseite am Irde grünlich ist. *virgo. lubina. lunina.*

D. lua *Hew.* (29 d, e) aus Columbien, Ekuador und Peru hat sehr schmale Vorder- und breite Hflgl. Oberseite schwarzbraun mit gelben Flecken, vordere Hälfte der Hflgl beim ♂ weissgelb. ♀ mit gelben Binden und Flecken auf den Vflgln und gelben, breit schwarzbraun gerandeten Hflgln. Unterseite gelb mit schwärzlichen Binden auf den Hflgln, das ♀ auf den Vflgln auch mit subapicaler und medianer schwarzer Binde. *lua.*

D. lycosura *Hew.* aus Peru hat fast schwarze Vflgl mit einem grossen lichtgelben Fleck in der Mitte und zwei kleinen subapicalen gelben Flecken, Hflgl grauschwarz mit fast weissem Duftfelde auf dem vorderen Teile. Unterseite grauschwarz mit grossen gelben Flecken in der Mitte der Hflgl, auch einigen roten Flecken an der Wurzel der letzteren, am Vrde der Vflgl drei kleine gelbe Flecke. Mir nur aus der Abbildung bekannt. *lycosura.*

D. leonora *Hew.* (29 e) aus Ekuador hat einen kleineren gelben Fleck in der Mitte des Hrds der Vflgl als *lycosura,* aber noch mehrere kleine gelbe Flecke. Die Hflgl sind schwarzgrau, auf dem grauweissen, seidig glänzenden Duft- (Reibe-) Felde der Hflgl steht ein ziemlich scharf begrenzter gelber Duftschuppenfleck, der Ird der Hflgl ist breit graublau. Sehr verschieden ist das ♀: weiss mit breiten schwarzen Rändern, einer schwarzen Binde in der Mittelzelle der Vflgl und drei weissen Subapicalfleckchen. Unterseite perlweiss mit gelben Zwischenrippenstreifen beim ♂, während das ♀ mehr der Oberseite entsprechende schwärzliche Zeichnung besitzt. *leonora.*

D. niepelti *Weym.*, die zur nächsten Form hinüberleitet, unterscheidet sich von *lewyi* dadurch, dass der Keilfleck hinter der Costamitte des ♂ zu einem Strich reduziert, der weissliche Irdsfleck des Vflgls so vergrössert, ist, dass er noch über die Mediane bis in die Zelle hineinreicht; aus Equador. *niepelti.*

D. lewyi *Luc.* (= nasua *Fldr.*, ♀ kadenii *Fldr.*) (29 e) aus Venezuela, Columbien und Ekuador hat schwarze Oberseite mit subapicalen und postmedianen gelben Flecken sowie weisslichem Streifen am Irde der Vflgl. Die Hflgl sind schwarzbraun, das Duftschuppenfeld ist gelblich, der breite gelbe Ird wird von den schwarzen Rippen in Felder geteilt. Das ♀ ist gelblichweiss mit breiten schwarzen Rändern. Unterseite perlweiss mit gelben Zeichnungen auf dem hinteren Teile und bräunlichen Zeichnungen auf dem vorderen Teile der Hflgl. Beim ♀ sind diese Zeichnungen schwarzbraun, auch haben die Vflgl subapicale schwarzbraune Zeichnung und solche in der Mittelzelle. — **boliviensis** *Stgr. i. l.* aus Bolivia und Peru hat grössere subapicale und postmediane gelbe Flecke der Vflgl, doch fehlt ihr der lichte Streifen am Irde der Vflgl; die gelbe Zeichnung auf dem hinteren Teile der Hflgl ist etwas lichter. *lewyi. boliviensis.*

D. schausii *Dogn.* aus Ekuador (Loja) ist im weiblichen Geschlecht ähnlich dem *lewyi*-♀. Oberseite schwarzgrau mit drei weissen Subapicalflecken und einem weissen Fleckchen am Vrde am Schlusse der Mittelzelle, Wurzelteil der Vflgl weiss, Oberseite der Hflgl schwarzgrau, vorderer Teil bläulichweiss, Unterseite der Vflgl ähnlich der Oberseite, aber die Subapicalflecke lichtgelb, Hflgl schwarz mit gelbem Vrde, einem gelben Streifchen in der Mittelzelle und drei roten Wurzelflecken. *schausii.*

D. critomedia *Hbn.* (= crisia *Fldr.*) (29 e, f) aus Venezuela, Columbien und Brasilien (?) hat auf den schwarzen Vflgln eine stark gebogene breite weisse Mittelbinde, die beim ♀ durch einen breiten schwarzen Streifen geteilt ist. Die Hflgl sind weiss mit schwarzen Rändern. Unterseite weiss mit dunklen Zeichnungen. *critomedia.*

D. euryope *Luc.* (29 f) aus Mexiko ist oberseits schwarz mit gelblichweisser Mittelbinde der Vflgl. Der grosse Reibefleck der Hflgl ist licht bläulich, der Duftschuppenfleck auf ihm weiss, vom Irde bis in die Mitte der Hflgl verläuft eine gelbe, durch die schwarzen Rippen in Felder geteilte Binde. Mir nur aus der Abbildung bekannt. *euryope.*

D. ines *spec. nov.* (29 f) aus Ekuador ist der *euryope* ziemlich ähnlich. Die Mittelbinde ist viel schmäler und schneeweiss, am Irde der Vflgl steht ein gelbes Schuppenstreifchen. Das ♀ hat schwefelgelbe, breit schwarzbraun gerandete Hflgl. Die Unterseite hat matten Glanz, ist grauschwarz und hat weisse Flecke. *ines.*

D. lygdamis *Hew.* (29 f) aus Ekuador hat schwarze Oberseite mit bläulichen Zeichnungen. Die Unterseite ähnelt viel mehr der einer *Catasticta* als einer *Dismorphia*. Mir nur aus der Abbildung bekannt. *lygdamis.*

hyposticta. **D. hyposticta** *Fldr.* aus Venezuela und Columbien hat im weiblichen Geschlechte gelbe Oberseite mit breitem, schwarzbraunem Saume, unterbrochener Mittelbinde und 3—4 weissen Subapicalfleckchen der Vflgl, die gelbe Grundfärbung der Hflgl zieht sich zwischen dem 3. Medianaste und der unteren Radiale zahnförmig in den dunklen Aussenrd. Unterseite der Vflgl ähnlich der Oberseite, bleicher, mit gelben Randflecken, Hflgl schwarzbraun mit vielen grossen gelben Flecken. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

hippotas. **D. hippotas** *Hew.* (29 g) aus Ekuador hat schwarzbraune Oberseite mit weissen Flecken. Das ♀ ist dem ♂ ganz ähnlich. Unterseite unrein weiss mit gelblichen Schuppenflecken. Das ♀ hat auch schwarze Zeichnungen auf den Vflgln.

teresa. **D. teresa** *Hew.* (= praxidice *Hew.*) (29 g) aus Ekuador hat schwarzblaue, etwas glänzende Oberseite mit weissen Flecken. Das ♂ hat ausser dem lehmgelben Duftflecke am Vrde der Hflgl einen grossen «Brandfleck» auf der Oberseite in der Mitte der Vflgl. Das ♀ ist dem ♂ ganz ähnlich. Unterseite der von *hippotas* ähnlich.

praxidice. **D. praxidice** *Hew.* aus Ekuador hat gerundetere Vflgl als *teresa*, etwas dunklere Unterseite, sonst keine stichhaltigen Unterschiede.

nemesis. **D. nemesis** *Latr.* (= atthis *Dbl.*) (29 g) aus Mexiko, Venezuela, Columbien, Ekuador, Peru usw. hat dunkelbraune Oberseite der Vflgl mit gelben Fleckchen, die vordere Hälfte der Hflgl (Duftfeld) ist glänzend grau, der hintere Flügelteil gelb. Das ♀ ist sehr verschieden: weiss oder gelblich mit schwarzen Zeichnungen, die Hflgl haben nur schmalen dunklen Saum. Die Unterseite ist grau mit lichteren und gelben Flecken. —
viridifascia. **viridifascia** *Btlr.* aus Costa Rica hat kleinere, linienförmige gelbe Flecke und auf den Hflgln eine licht grünliche Binde. ♀ mit hellbraunem Rande.

cinerascens. **D. cinerascens** *Salv.* (29 g, 30 a) aus Costa Rica und Chiriqui ist oberseits schwarz, hat auf den Vflgln weisse Flecke und die Hflgl haben vor dem schwarzen Saume eine graublaue, keilförmige Binde. Das ♀ hat schwarze Hflgl mit einer breiten weissen Mittelbinde. Die Unterseite ist ähnlich der der *nemesis*.

melia. **G. melia** *Godt.* (30 a) aus Brasilien (Santa Catharina und São Paulo) hat schwarze Oberseite der Vflgl mit gelber Zeichnung und gelbe Hflgl mit schwarzen Zeichnungen. Das ♀ ist ein sog. Acraen-Nachahmer, der *Acraea (Actinote) thalia* und bezw. *anteas* ziemlich ähnlich; diese (brasilianische) Form ist die
acraeoides. **acraeoides** *Hew.* (30 a), die andere Form
mimetica. **mimetica** *Stgr.* aus Cayenne hat gelbere Grundfärbung, ist in der Zeichnung aber nicht verschieden.

larunda. **D. larunda** *Hew.* (30 a) aus Ekuador ist zu den *Heliconius*-Nachahmern zu zählen. Oberseite schwarz mit gelber Mittelbinde und gelben Submarginalflecken sowie grossem, rotem Wurzelflecke der Vflgl und ähnlich gezeichneten Hflgln. Der innere Teil der Hflgl ist unterseits rot, der breite schwarze Saum hat weisse Fleckchen und am Aussenrde steht eine gelbe Submarginalbinde.

spio. **D. spio** *Godt.* (30 a) von den Antillen hat in beiden Geschlechtern scharf sichelförmig ausgezogene Vflgl. Beim ♀ sind die beim ♂ gelbroten Zeichnungen schwefelgelb.

cubana. **D. cubana** *H.-Sch.* (30 b) von Kuba hat nur mässig spitz ausgezogene Vflgl und ist ähnlich wie *spio* gezeichnet und gefärbt.

lysianax. **D. lysianax** *Hew.* (30 b) vom oberen Amazonas hat völlig gerundete Vflgl. Nur das ♀ ist bekannt, das sich vom *cubana*-♂ durch das Fehlen der subapicalen gelben Vflglflecke und ferner dadurch unterscheidet, dass die gelbe Mittelbinde sich in einem schmalen Streifen am Vrde bis zur Flügelwurzel erstreckt.

tricolor. **D. tricolor** *S. u. K.* (30 b) ist dem *Heliconius vicinus Mén.* ähnlich. Nur das ♀ ist bekannt. Oberseite schwarz, Vflgl mit einer breiten gelben Mittelbinde und rotem Irdsstreifen, Hflgl mit roter Mittelbinde und einem submarginalen gelbroten Fleck am Aussenrde. Unterseite ähnlich, doch die rote Färbung auf den Hflgln auf Streifchen reduziert, und weisse Submarginalflecke. Heimat noch unbekannt.

amphione. **D. amphione** *Cr.* (30 b, c) aus Guiana hat oberflächliche Ähnlichkeit mit gewissen Formen des
arsinoe. *Heliconius erato.* — **arsinoe** *Fldr.* aus Columbien unterscheidet sich durch grösseres und schneeweisses Duftschuppenfeld der Hflgl; der Ird der Vflgl ist rotbraun und zwischen Submediana und Medianstamm
astynomides. steht im Rotbraun ein schwarzes Streifchen. — Bei **astynomides** *Stgr. i. l.* aus Venezuela fehlt dieses schwarze Streifchen und der Ird selbst ist sehr schmal braunrot und die von *arsinoe* sonst nicht ver-
arsinoides. schiedenen Hflgl haben einen rotbraunen Ird. — **arsinoides** *Stgr.* aus Chiriqui hat die Hflgl wie *astynomides*, aber die gelben Flecke der Mittelreihe sind kleiner, voneinander weit getrennt und der Ird der Vflgl ist
praxinoe. breit schwarz. — **praxinoe** *Dbl.* aus Mexiko ist von *arsinoides* dadurch verschieden, dass das weisse Duftschuppenfeld der Hflgl zackig in den schwarzen Saum verläuft und die Färbung der rotbraunen Zeichnung
discrepans. lichter ist. — **discrepans** *Btlr.* (30 c) aus Columbien und Ekuador hat statt der gelben Mittelbinde der
meridionalis. Vflgl nur kleine gelbe Fleckchen. — **meridionalis** *form. nov.* aus Bolivia hat nur zwei gelbe Subapicalflecke der Vflgl und eine in der Mitte unterbrochene, aber breite, mit der reduzierten rotbraunen Zeichnung nicht
amphithea. zusammenstossende gelbe Mittelbinde. — **amphithea** *Fldr.* aus Mexiko ist grösser als *amphione*, hat grössere und breitere, mehr sichelförmige Vflgl. Mir unbekannt, vermutlich von *praxinoe* nicht verschieden. —

egaena *Bates* aus Ega ist im weiblichen Geschlechte sehr dunkel rotbraun, hat viel gelbe Mittel- und Sub- *egaena.*
apicalzeichnung und ist der *Mechanitis polymnia egaensis Bates* sehr ähnlich. — **rhomboidea** *Btlr.* aus Nanta *rhomboidea.*
(vermutlich Ost-Peru) (oder Nauta, oberer Amazonas?) ist die grösste Form. Ihr fehlen die gelben Subapicalflecke völlig, die rotbraune Zeichnung ist sehr entwickelt und reicht im hinteren Teile der Vflgl bis zum Flügelsaume, die gelbe Mittelbinde ist nur durch einige Fleckchen am Vrde vertreten. Das ♀ hat rotbraune Hflgl mit schwarzen keilförmigen Saumflecken, die gelbe Mittelbinde ist sehr breit und reicht fast bis zum Innenwinkel. Ist vielleicht eigne Art. Mir nur aus der Abbildung bekannt.

D. laia *Godt.* Gestalt und Grösse wie *amphione.* Vflgl schwarz mit 3 rotbraunen Flecken: einen *laia.*
langen in der Mittelzelle, den zweiten am Ird und der dritte, kleine kreisförmige ist gegen die Flügelmitte gestellt und manchmal mit dem ersten vereinigt; die Aussenhälfte ist überdies durch einen gelben, bandförmigen, durch die Rippen geteilten Fleck bezeichnet. Oberseite der Hflgl breit glänzend weiss entlang des Vrds, dann rotbraun mit schwarzem gezackten, ziemlich breiten Rande. Unterseite der Vflgl glänzend weiss, an der Spitze gelb gerändert, die übrige Zeichnung wie oben, aber grösser, Unterseite der Hflgl bräunlich mit mehreren helleren Stellen, die Spitze rötlich gerandet, eine Reihe gelber, ziemlich grosser Randflecke, und 2 kleine Flecke von derselben Färbung gegen den Aussenrd (beim Aussenwinkel). Surinam, Cayenne. Mir nur aus der Beschreibung bekannt.

D. astynome *Dalm.* (= polymela *Hbn.*) (30 c) aus Brasilien (Santa Catharina) ist der *amphione* sehr *astynome.*
ähnlich, aber doch wohl eigene Art. Statt einer Reihe gelber Subapicalflecke hat *astynome* nur einen solchen Fleck, selten noch einen Punkt davor, und dieser steht näher der Flügelspitze als bei *amphione* die Fleckenreihe. Der Ird der Vflgl ist stets breit schwarz. Die Unterseite ist wesentlich verschieden. — **astyocha** *Hbn.* *astyocha.*
aus Rio grande do Sul und São Paulo unterscheidet sich dadurch, dass der gelbe Vflglspitzenfleck unmittelbar am Flügelrande steht und durch lichtere, geringer gezeichnete Unterseite.

D. dejone *Hew.* (30 c) aus Zentral-Amerika hat schwarze Oberseite der Vflgl mit weissen Flecken, *dejone.*
vordere Hälfte der Hflgl (Duftfleck) licht grau, glänzend, hinterer Teil der Hflgl rotbraun mit schwarzem Rande. Unterseite der Hflgl graubraun mit einer Querreihe gelber Flecke in der Flügelmitte und einigen anderen gelben Flecken und Fleckchen. ♀ mir unbekannt.

D. sororna *Btlr.* (30 d) aus Costa Rica und Chiriqui ist eine grosse Art. Das ♂ hat schwarze *sororna.*
Vflgl mit gelblichen Apical-, Subapical- und Mittelflecken, der grössere vordere Teil der Hflgl (Duftfleck) ist lichtgrau, seidig glänzend, der hintere Teil ist rotbraun, schwarz gerandet. Das ♀ ähnelt den *Lycorea-*
Arten; es hat schwarze Vflgl mit denselben Fleckenreihen wie das ♂, ausserdem eine rotbraune Querbinde auf der inneren Hälfte der Vflgl, die Hflgl sind rotbraun, haben schwarzen Saum und einige gelbe Saumfleckchen. Die Unterseite ähnelt der Oberseite. — **hagaresa** *Btlr.* aus Costa Rica ist vermutlich nichts anderes, *hagaresa.*
als eine weniger gezeichnete Form der *sororna* (Zeitform?).

D. cordillera *Fldr.* (30 d) aus Columbien und Chiriqui wird von Butler von der *sororna* zwar *cordillera.*
spezifisch getrennt, scheint aber doch nur als Zeitform zur *sororna* zu gehören. Die gelben Flecke der Vflgl sind grösser, beim ♂ ist der hintere Teil der Hflgl gelb und auch das ♀ hat lichtere Zeichnung, so sind die Hflgl fast gelb. Die Unterseite ist entsprechend der Oberseite gezeichnet und gefärbt.

D. orise *Bsd.* (30 e) aus Guiana und Bolivia, vermutlich aber auch anderwärts vorkommend, ist, *orise.*
namentlich im weiblichen Geschlechte, der *Thyridia psidii L.* und *confusa Btlr.* sehr ähnlich. Die vollkommen durchsichtigen Flügel haben schwarzen Rand und schwarze Mittelbinde, die aber beim ♂ wegen des Duftflecks auf dem vorderen Teile der Hflgl nur bis zur Mitte reicht.

D. rhetes *Hew.* aus Columbien unterscheidet sich von **hewitsoni** *Kirby* (30 e, f) aus Ecuador nur *rhetes.*
dadurch, dass die lichten Flecke auf dem äusseren Teile der Vflgl und auf den Hflgln nicht bläulich, sondern *hewitsoni.*
weiss (glasig) sind. Diese Art hat allgemeine Ähnlichkeit mit verschiedenen grösseren Ithomiiden.

D. theonoe *Hew.* (30 e) aus Ecuador ist der *Ithomia flora Cr.* sehr ähnlich. Sie ist durchsichtig und *theonoe.*
hat schwarze Ränder und Zeichnungen. — **melanoe** *Bates* vom oberen Amazonas hat breitere schwarze *melanoe.*
Ränder und Binden; sie wird von Bates als Nachahmer der *Ithomia omega Hew.* betrachtet.

D. siloe *Hew.* (30 e) aus Columbien hat die hintere Hälfte der Hflgl rotbraun gefärbt. Sie hat im *siloe.*
allgemeinen das Kleid einer *Ithomiide,* ist aber keiner Art besonders ähnlich.

D. theucharila *Dbl.* (30 f) aus Venezuela zeigt auch allgemeine Ithomiiden-Ähnlichkeit. Das ♀ hat *theucharila.*
völlig braune Hflgl mit schwarzen Zeichnungen und breiter gelber Wurzelbinde der Vflgl. — **nella** *Btlr.* aus *nella.*
Columbien ist nur dadurch verschieden, dass die Flecke der Mittelreihe nicht gelb, sondern durchsichtig weiss sind.

D. lysinoe *Hew.* (30 d) vom oberen Amazonas ist der *siloe* ähnlich, hat aber im männlichen Geschlechte *lysinoe.*
nur eine breite gelbe Randbinde, die vorn durch eine schwarze Binde eingefasst wird.

D. lysinoides *Stgr.* (30 f) aus West-Columbien (Cauca-Tal) ist nur im weiblichen Geschlecht bekannt. *lysinoides.*
Sie ist der *lysinoe* sehr ähnlich, hat aber auf der Unterseite der Hflgl eine vollständige Reihe weisser Saumflecke.

erythroe. **D. erythroe** *Bates* (30f) vom Amazonas (St. Paulo) ist der *Hypoleria aureliana, aureola* u. a. ziemlich ähnlich. Sie ändert ziemlich ab, weil der rotgelbe Apicalfleck mitunter in mehrere Flecke geteilt oder auch ein rötgelber Fleck in der Nähe des Innenwinkels vorhanden ist.

batesi. **D. batesi** *spec. nov.* (= lysinoe var. *Hew.*) (30f) vom Amazonas hat nicht nur auf den Vflgln sehr viel rotgelbe Zeichnung, sondern auch eine sehr breite rotgelbe Binde auf den Hflgln. Die durchsichtigen Flügelteile haben bläuliche Färbung.

leuconoe. **D. leuconoe** *Bates* vom Amazonenstrom (St. Paulo) hat einen grösseren rotgelben Subapicalfleck und
melanoides. gelbliche Submarginalbinde der Hflgl. Letztere fehlt der **melanoides** *form. nov.* (30f, g) aus Ecuador (Coca) völlig, auch hat sie kleinere durchsichtige Flecke der Vflgl und etwas breiteren schwarzen Saum der Hflgl. Diese Art ist der *Ithomia ida* und *ilerdina* sehr ähnlich.

fortunata. **D. fortunata** *Luc.* (30g), von Mexiko bis Chiriqui verbreitet, hat allgemeinen Ithomiiden-Habitus, jedoch ohne besondere Ähnlichkeit mit einer bestimmten Art. Die durchsichtigen Flügel haben schwarze Ränder und Binden. Das ♀ hat eine weissliche durchsichtige Subapicalbinde, das ♂ dafür einige völlig
ithomiella. glasige Flecke. — Ob **ithomiella** *form. nov.* (30g) aus Ecuador (Balzabamba) Form der *fortunata* oder eigene Art ist, vermag ich mangels genügenden Materials nicht zu beurteilen. Das ♂ unterscheidet sich von *fortunata*-♂♂ dadurch, dass der glasige Mittelfleck der Vflgl breiter aber kürzer ist und hinter ihm noch ein kleiner glasiger Fleck steht. Sehr verschieden ist das ♀ gegenüber den *fortunata*-♀♀, wie aus der Abbildung ersichtlich. Unterseits hat das ♂ grössere weisse Saumflecke, auch das ♀ hat vollständige Reihen grösserer und runderer weisser Saumflecke, während *fortunata*-♀ nur auf der Spitze der Vflgl 3 weisse Punkte hat.

antherize. **D. antherize** *Hew.* (29h) aus Mexiko ist im männlichen Geschlechte dem *fortunata*-♀ ähnlich, es hat ausser einer breiten weissen Subapicalbinde keine lichte Zeichnung auf dem äusseren Teile der Vflgl. Auf
argochloe. der Unterseite der Hflgl befindet sich ein grosser weisser Apicalfleck. — Bei **argochloe** *Bates* von Ega sind die Ränder der weissen Vflglbinde zerrissen, die Hflgl verdunkelt und mit einer submarginalen schmalen lichten Binde.

avonia. **D. avonia** *Hew.* (29h) aus Ecuador (Quito und Balzabamba) hat halbdurchsichtige gelbe Zeichnungen,
pallida. während **pallida** *form. nov.* (Zeitform?) aus Ecuador (Paramba und Chimbo) viel lichtere, im äusseren Flügelteile völlig weisse, glasige Zeichnungen hat. Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich, doch führen alle Flügel am Aussenrde eine Reihe weisser Flecke.

pinthaeus. **D. pinthaeus** *L.* (= eumelia *Cr.*, vocula *Cr.*) (29h) aus Guinea, vom Amazonas usw. hat gelbe Oberseite mit schwarzen Zeichnungen; beim ♀ steht auch am Vrde der Hflgl ein schwarzer Streifen. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite, hat aber weisse Saumfleckchen und auf den Hflgln eine rotbraune Sub-
amelina. marginalbinde. Die Art ähnelt etwas der Ithomiiden-Gattung *Aeria Hbn.* — **amelina** *Hopff.* (29h) aus Peru hat schmälere schwarze Binden und daher grössere gelbe Flügelfelder, auch ist die rotbraune Saumbinde
ela. auf der Unterseite der Hflgl schmäler. — **ela** *Hew.* aus Ecuador hat noch gelbliche Submarginalfleckchen am Ird der Hflgl und die Submarginalbinde der Hflglunterseite ist gelb statt rotbraun.

ithomia. **D. ithomia** *Hew.* (29h) aus Ecuador ist dem *pinthaeus* ähnlich, aber durch Teilung der postmedianen gelben Binde sind auf den Vflgln 4 gelbe Felder entstanden, auch hat der Aussenrd aller Flügel eine vollständige Reihe weisser Flecke.

methymna. **D. methymna** *Godt.* (30g) aus Brasilien (Minas Geraes) ist oberseits das getreue Ebenbild der mit ihr zusammen fliegenden *Heterosais gazoria Godt.* (36d). Unterseits sind beide Arten dadurch verschieden, dass *methymna* weisse Saumflecke auf allen Flügeln und auf den Hflgln eine verloschene rotbraune Submarginalbinde besitzt.

36. Gattung: **Styx** *Stgr.*

Wie schon gesagt, ist die systematische Stellung dieser sonderbaren Gattung durchaus unsicher. Die von anderer Seite ausgesprochene Vermutung, *Styx infernalis* sei das ♀ einer Erycinide, ist jedoch unzutreffend, weil von *infernalis* auch das ♂ bekannt ist. Die äussere Erscheinung dieses Tiers ist Pieridenartig, ähnlich der in Bd. I, Taf. 19b abgebildeten *Daridina alticola*. Das Geäder der Vflgl zeigt keine auffälligen Abweichungen, dagegen ist die Rippenbildung am Vrd der Hflgl gewissen Ithomiiden nicht unähnlich. In der Bildung der Palpen und Beine zeigt die Gattung grosse Ähnlichkeit mit den Eryciniden.

infernalis. **S. infernalis** *Stgr.* (30g) aus dem südöstlichen Peru (Chanchamayo) ist in beiden Geschlechtern durchscheinend grauschwarz mit lichterem Mittelteile der Flügel. Von dieser Art sind erst wenige Stücke bekannt geworden, weshalb sie sehr selten zu sein oder doch nur an wenigen engbegrenzten Orten vorzukommen scheint.

Nachträge und Berichtigungen.

Zu Seite 57: lies *evonima* statt *evonina*.

Pieris elodia forma **deserta** *Fruhst.* aus Ecuador hat auf der Unterseite bleich strohgelbe Vflglspitze und ebensolche Färbung der Hflgloberfläche. *deserta.*

Zu Seite 60: *eleusis* gehört zur Gattung *Leptophobia*. Als ich die Gattungen *Pieris* und *Leptophobia* bearbeitete, war mir *eleusis* nur aus der Beschreibung bekannt.

Zu Seite 62: **Leptophobia gonzaga** *Fruhst.* aus Ecuador (Papalacta), Mitte Januar von R. Haensch erbeutet, ist etwas grösser als *eleone,* Hflgl elliptischer, Grundfärbung weiss, Vflgl ähnlich jenen von *pinara*, die Costale ausgedehnter braungrün, der Analrand bis fast zur Flügelmitte schwärzlich überpudert. Der schwarze Distalsaum der Vflgl am Hrd proximal gleichfalls bis zur Flügelmitte vordringend, sonst namentlich in der proximalen, medianen Ausbuchtung fast von ebensolchen Konturen wie bei *pinara*. Am Zellapex der Vflgl fehlt die schwarze Abschlussbinde. Hflgl mit schwarz angelaufener Basalpartie; Distalsaum gelblich mit einigen schwarzen Punkten an der Ausmündung der Adern. Unterseite: Vflgl weisslich; Distalsaum, soweit der schwarze Rand der Oberseite durchschimmert, matt gelblich bezogen. Hflgl gelblichweiss, leicht glänzend mit schwarzem kleinen Dreiecksfleck am Zellende und gelblich gefärbtem Basalteile. ♀ Oberseite: Vflgl ringsum breit braunschwarz umrandet, so dass die weisse Grundfarbe zu einem pilzartig geformten Discalfleck reduziert wird. Hflgl gelblich, Costal- und Analregion von einer dünnen schwarzen Linie begrenzt; die Medianpartie mit je 2 schwarzen Punkten besetzt. Unterseite wie beim ♂. Fransen bei beiden Geschlechtern gelblich. — Mir nur aus der Beschreibung bekannt. *gonzaga.*

Lept. eleusis **mollitica** *Fruhst.* aus Peru (Huancabamba) hat spitzere Vflgl und rundlichere Hflgl als *helena*. Oberseite reiner weiss, bei der Regenform wesentlich breiter schwarz umrandet als bei *helena*. Costalpartie der Vflgl dunkler, mehr gelb statt weiss. Die Trockenform erscheint schmäler, jedoch tiefer schwarz besäumt als die dry-season-Form der *helena*. *mollitica.*

Zu Seite 64: *Perrh. pyrrha* **alethina** *Btlr.* aus Costa Rica ist im weiblichen Geschlechte ähnlich dem *malenka*-♀; die Subapicalflecke fehlen, die Flecke der Mittelbinde sind scharf gelb, die schwarzen Flecke der vorderen Binde grösser und deutlich, die schwarze Mittelbinde der Hflgl fehlt. — Aberrativform? *alethina.*

Zu Seite 65: lies *antodyca* statt *autodyca*.

Zu Seite 67: *Archon. nigripennis* hat schwarze Vflgl und einen kleinen roten Fleck auf den Hflgln; *hades Fruhst.* scheint damit synonym zu sein. — Bei *rosacea* sind die drei weissen Vflglflecke klein und gut getrennt, die Hflgl haben zwei ovale tief rosenrote Flecke. — *approximata* hat den rosenroten Fleck der Hflgl näher am Aussenrde, er ist breiter, einförmiger in Färbung und durch drei Rippen geteilt. Der gelbe Fleck auf der Unterseite ist viel kleiner. Gefunden im Polochic-Tale.

Zu Seite 68: **Appias peregrina** *form. nov.* (26 c) aus Kuba halte ich für eine Form der *janeira Bönningh.* Letztere betrachtete ich bisher für eine Aberrativform der *drusilla,* weil der Autor über die sehr abweichende Gestalt nichts bemerkt. An dieser Stelle die Gestalt näher zu beschreiben, erübrigt sich angesichts der Abbildung. Von *peregrina* liegen mir zwei ♂♂ vor; bei diesen ist die Oberseite nicht glänzend weiss, sondern namentlich auf den Hflgln stark gelblich, der innere Teil des Vrds der Vflgl ist stärker geschwärzt als bei *drusilla* und der schwarze Saum der Vflgl ist nicht bis zum Innenwinkel, sondern kaum bis zum 1. Medianaste ausgedehnt. Auf der Unterseite ist die Wurzelhälfte der Mittelzelle der Vflgl gelb, auch die Hflgl haben einen subanalen gelblichen Streifen von der Flügelwurzel bis zum Saume. — Es ist somit die Existenz zweier amerikanischer *Appias*-Arten festgestellt. *peregrina.*

Zu Seite 71: lies *teutamis* (= epimene *Hew.*) statt *teutanis*. Das ♀ ist oberseits schwarz und hat auf den Vflgln eine breite rote Mittelbinde, wodurch es Ähnlichkeit mit den rotbindigen *Heliconius*-Arten erhält. — Statt *troezene Fldr.* lies: **affinis** *Röb. spec. nov.* (22 d). — *Catasticta* **troezene** *Fldr.* aus Columbien ist oberseits gelb, ähnlich der *eximia* (22 g), aber die Flügel sind glattrandig, die gelben Mittelzeichnungen breiter und nach vorn mehr verjüngt, in der Mittelzelle ist ein kommaförmiger gelber Fleck, Hflgl mit viel breiteren und nicht spitz verlaufenden schwarzen Randzeichnungen. Unterseite der *tomyris* ähnlich, aber die weissen Mittelzeichnungen der Vflgl sind doppelt so breit und die dunklen Mittelzeichnungen der Hflgl viel breiter und an den Rippen nach aussen spitz verlaufend. *affinis.* *troezene.*

Zu Seite 72: **Catasticta incerta** *Dogn.* aus Ekuador (Loja) ist mit *manco* doch nicht identisch; sie ist, wenn nicht eigene Art, so doch gute Lokalform der *manco*. Die Oberseite ist gelber, hat viel weniger schwarze Zeichnung und grosse weisse Saumflecke. Die Grundfärbung der Unterseite der Vflgl ist viel gelber, statt der grauen dreieckigen Saumfleckchen bei *manco* hat *incerta* runde bezw. viereckige gelbe Flecke, die Hflgl haben mehr schwarze Zeichnung und tiefer gelbe Flecke. *incerta.*

Zu Seite 74: **Catasticta poujadei** *Dogn.* aus Ekuador (Loja) ist der *clara* (22 g) ähnlich, aber kleiner, die Oberseite der Hflgl ist fast gleich, aber die Vflgl haben grössere, zum Teile halbmondförmige gelbe *poujadei.*

Flecke und die weissen, strichförmigen Apicalflecke fehlen, der schwarze Saum ist schmäler. In der Flügelform stimmt sie mehr mit *eximia* (22 g) überein.

jaliscana. Zu Seite 78: Von **Hesperocharis jaliscana** *Schaus* aus Mexiko (Guadalajara) ist das ♂ weiss, das ♀ zitronfarben, beide mit schwarzer Spitzen- und Aussenrdszeichnung bis zum dritten Medianaste. Hflgl unten schön gelb mit einem roten Fleck an der Flügelwurzel, einem schwarzen Fleck hinter der Mittelzelle und einer Reihe rauchgrauer winkeliger Flecke am Vrde und Vorderwinkel. Ähnlich der *Hesp. crocea.*

graphites. **Hesperocharis graphites** *Bates* aus Guatemala ist gross, gelb mit schwarzen Marginal- und weniger scharfen schwarzen Submarginalzeichnungen, schwarzem Mittelfleck der Vflgl, Unterseite mit viel zerrissener schwarzer Zeichnung und ockergelber Mittelzelle der Vflgl.

paranensis. **Hesperocharis paranensis** *Schaus* aus Parana (Castro) ist weiss mit zartem grünlichen Scheine, äussere Hälfte des Vrds schmal schwarz, kleine dreieckige schwarze Flecke in der Flügelspitze und am Aussenrde der Vflgl. Unterseite der Vflgl weisslich, Spitze und Vrd gelblich, einige kleine schwarze Saumflecke. Hflgl unten gelblich, ein schwarzer Punkt an der Wurzel, eine antimediane, mediane und postmediane unregelmässige und gewinkelte schwarze Linie, die von den Rippen unterbrochen wird, kleine schwarze Flecke am Saume zwischen den Rippen. Eine kleine Art.

crocea. **Hesperoch.** (?) **crocea** *Bates* aus Costa Rica und Mexiko ist oberseits schwefelgelb beim ♂, tiefkanariengelb beim ♀, bei beiden Geschlechtern mit geringer dunkler Zeichnung an der Vflglspitze. Die Unterseite ist mit Ausnahme des lichteren hinteren Teils der Vflgl ockergelb und hat am Vrde der Hflgl zwei schwärzliche Flecke und einen gleichen Fleck am Ursprunge des 1. Medianastes der Hflgl. — Abgesehen von dem sehr abweichenden Äusseren, das gut mit *idiotica Btlr.* harmoniert, unterscheidet sich *crocea* von *Hesperocharis* auch etwas in der Rippenbildung insofern, als beim ♂ die obere Discocellulare der Vflgl fehlt und beim ♀ sehr klein ist und die andern beiden Discocellularen der Vflgl sehr ungleich lang (untere Discocellulare länger) sind. Es scheint mir nunmehr, nachdem ich Stücke untersuchen konnte, die mit *idiotica* sehr wahrscheinlich kongenerisch sind, die Gattung *Heliochroma Btlr.* berechtigt zu sein. In der Gestalt ähneln die Arten dieser Gattung sehr den *Daptonoura*-Arten, doch sind die Hflgl am Innenwinkel mehr verlängert, während sie in der Rippenbildung den *Hesperocharis*-Arten viel näher stehen.

sinoides. Zu Seite 81: **Terias sinoides** *Capr.* aus Rio de Janeiro (Itaipu) ist vermutlich eine kleine Form der *phiale.* Oberseite weiss, schwach gelblich, schwarzer Saum der Vflgl kürzer und schmäler als bei *phiale.* Hflgl ungezeichnet. Unterseite mit Ausnahme des hinteren Teils der Vflgl stärker gelb als oberseits, in der Mitte der Hflgl einige schwärzliche Fleckchen.

portoricensis. **Terias citrina portoricensis** *Dew.* von Portorico ist kleiner und lichter als die Cuba-Form, die violetten Flecke der Unterseite sind mehr fleischfarbig.

nigrocincta. **Terias nigrocincta** *Dogn.* aus Ekuador (Loja) ist ähnlich der *plataea,* hat aber lichtere Vflgl und gleichgefärbte Hflgl. Der schwarze Saum des Irds der Vflgl stösst mit dem Saume des Aussenrds zusammen, der orangegelbe Streifen am Irde fehlt. Die Hflgl haben grosse, nach innen spitz verlaufende, gut getrennte schwarze Saumflecke. Die gelbliche Unterseite hat auf den Hflgln bräunliche Flecke und dunkle Schuppen.

ribbei. **Dismorphia ribbei** *Godm. u. Salv.* aus Panama ist ähnlich der *fortunata,* aber die Subapicalbinde der Vflgl ist geteilt, auch ist ein kleiner weisser Apicalfleck vorhanden. — Ob eigene Art?

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den amerikanischen Pieriden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

acadica Pier. *Edw.* Pap. I, p. 87.
acraeoides Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (II) Vol. I, p. 99. *
actinotis Catast. *Btlr.* Cist. Ent. 1, p. 80.
acutipennis Dism. *Btlr.* Entomolog. 1896, p. 26.
aelia Dapt. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V., p. 82.
aequatorialis Pseudop. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V., p. 75.
aequatorialis Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
aesiope Ter. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. I, p. 85. *
affinis Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 105. *
agasicles Math. *Hew.* Boliv. Butt., p. 3.
agave Ter. *Cr.* Pap. Exot. I. *
agarithe Catops. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 623.
aida Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 148.
alba Col. *Weeks.* Illustr. of hitherto imfig. Lepid, p. 6. *
alba Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 94.
alba Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 91.
alba Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 99.
albimaculata Char. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 68.
albina Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 93.
albula Ter. *Cr.* Pap. Exot. I. *
alethina Perrh. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 81.
alexandra Col. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 15. *
alma Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 330.
alticola Col. *Godm. u. Salv.* Equator, p. 107.
amalia Dism. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 25. *
amarella Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 271.
amaryllis Pier. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 189.
amathonte Itab. *Cr.* Pap. Ex. II. *

amazonica Hesp. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 262.
amazonica Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 278.
amelina Dism. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 332.
amphione Dism. *Cr.* Pap. Exot. III. *
amphissa Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 20, p. 139.
amphithea Dism. *Fldr.* Novara Lep. I, p. 143.
anaitis Catast. *Hew.* Equat. Lep., p. 3.
anceps Dapt. *Stgr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 25, p. 9.
andina Col. *Stgr.* Iris VII, p. 64.
anguitia Hesp. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 146.
antarctica Col. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelreise Lepid., p. 23.
antherize Dism. *Hew.* Exot. Butt. II. *
anthyale Col. *Hbn.* Zutr. *
antipator Hesp. *Druce.* Cist. Ent. 1, p. 285.
antodyca Per. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 407.
apaturina Catast. *Btlr.* Entomol. 34, p. 302.
aphaia Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 148.
aphrodite Dism. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 139.
apicalis Cath. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 132.
apicalis Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 20.
approximata Arch. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 174.
arbela Ter. *Hbn.* Zutr. *
arcadia Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 410.
archidona Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
arctodice Tat. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr. Hamb. 1899, p. 19.
arena Col. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr. Lepid., p. 23.
argante Catops. *F.* Syst. Ent., p. 470.
argyrodice Tat. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr., p. 14.
ariadne Col. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1870, p. 11.
aripa Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 528.
arsinoë Dism. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 143. *
arsinoides Dism. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 25. *
asta Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 178.
astynome Dism. *Dalm.* Anal. Ent., p. 39.
astynomides Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 102.
astyocha Dism. *Hbn.* Zutr. *
athalia Ter. *Fldr.* Novara II, p. 208.
atinas Terioc. *Hew.* Boliv. Butt., p. 4.
aureomaculata Math. *Dogn.* Le Natural. 1887, p. 68.
ausia Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 531.
ausonides Euchl. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 340.
austriana Perrh. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 131.
autodice Tat. *Hbn.* Samml. exot. Schmett. (1816—1836).
automate Pier. *Burm.* Descr. Argentin. 5, p. 35.
autumnalis Col. *Cock.* West-Amer. Scientist 4, p. 42.
avellaneda Catops. *H.-Schäff.* Corresp.-Blatt Regensb. XVIII, p. 169.
avonia Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (III) Vol. V, p. 563.
aymara Lept. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.

beckeri Pier. *Edw.* Butt. N.-Amer. I. *
balidia Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 529.
barbara Col. *H. Edw.* Proc. Calif. Acad. VI.
bardela Per. *Fruhst.* Soc. ent. 22, p. 115.
basiliola Pier. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.
batesi Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 103. *
behrii Col. *Edw.* Proc Ent. Soc. Philad. VI, p. 201.
bellatrix Per. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 284.
bellona Arch. *Cr.* Pap. Exot. I. *
bernardino Megan. *Edw.* Butt. N.-Amer. 3, p. 71.
beryllina Per. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 284.
bianca Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
bithys Catast. *Hbn.* Zutr. *
bogotana Perrh. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 294.
bogotana Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 84.
boisduvalii Catops. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 68.
boliviana Catast. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (6) 17, p. 54.
boliviana Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 186.
boliviana Hesp. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 78.
boliviana Per. *Röb.* Gross-Schmett. 5, p. 67.
boliviensis Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 101.
boliviensis Ter. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 81.
boothii Col. *Curt.* Ross, 2nd Voyage, App. Nat. Hist., p. 65.
brevos Leuc. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
bryoniae P. *O.* Schmett. Eur. I, 2, p. 151.
bryson Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 70. *
buniae P. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
butleri Catops. *Scudd.* Proc. Bost. Soc. XVI, p. 209.

caesia Pier. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 299.
calceolaria Ter. *Btlr.-Drus.* Cist. Ent. I, p. 110.
californiana Col. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. I, p. 80.
callinice Per. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 79.
callinira Per. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 24.
calydonia Itab. *Bsd.* Spec. Gén. I. p. 438.
calymnia Dapt. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 67.
calypso Gon. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 88.
carmenta Perrh. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 131.
carthesis Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 71.
castalia Kric. *F.* Ent. Syst. III 1, p. 188.
catasticta Hesp. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 78. *
catogramma Hesp. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I, p. 361.
cauca Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 99.
cauca Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
caucana Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
centralamericana Megan. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 94.
cerbera Megan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 83.
cesonia Megan. *Stoll.* Suppl. Cram. *
cesonides Megan. *Stgr.* Iris VIII, p. 63.
cethura Anth. *Fldr.* Reis. Nov. Lep. II, p. 182. *
chagris Dapt. *Stgr.* Verh. zool.-bot. Ges Wien 25, p. 95.
charops Per. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 407. *
charopus Itab. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 274.
chelidonis Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 330.
cheops Per. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 23.
chilensis Ero. *Guér.* Voyage Coq., t. 15 f. 1. *
chilensis Ter. *Bl.* Gay Faun. Chil. VII, p. 17. *
chione Col. *Curt.* Ross 2nd Voyage, App. Nat. Hist., p. 66. *
chippewa Col. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 80.
chiriquensis Leod. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 23. *
chloë Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 199.
chloris Hesp. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 79.
christina Col. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 79.
chrysomelas Col. *Henry Edw.* Proc. Calif. Acad. VI.
chrysolopha Catast. *Koll.* Denkschr. Akad. Wisss. Wien, Math. Nat. Cl. I, p. 359. *
cinerascens Dism. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. VII, p. 415.
cinerea Catast. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Vol. 20, p. 367.
cinerea Pier. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (III) Vol. 5, p. 563.
cinnia Lept. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.
cipris Catops. *F.* Ent. Syst. III 1, p. 212.
circumcincta Ter. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 241.
citrina Ter. *Poly.* Mem. Cuba. *
clara Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 74. *
cleomes Pier. *Bsd.-Lec.* Lep. Amer. Sept., p. 43. *
clorinde Gon. *Godt.* Enc. Méth. IX. Suppl., p. 813.
cocana P. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 132.
colla Catast. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. XIX, p. 388.
coloë Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 147.
columbica Per. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 283.
columbia Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 86.
conica Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 232.
constantia Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 200.
cora Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 197.
corcyra Catast. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 327.
cordillera Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 409.
cornelia Dism. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 140.
costaricensis Hesp. *Bates.* Ent. Month. Mag. III, p. 49.
cretacea Dism. *Sm.-Ky.* Rhopal. exot. II, p. 14. *
creusa Euchl. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
crisia Dism. *Dru.* Illustr. Exot. Ent. III. *
critias Arch. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 327.
critomedia Dism. *Hbn.* Zutr. Exot. Scmett. *
crocea Hesp. *Bates.* Ent. Month. Mag. III, p. 49.
crowleyi Catast. *Btlr.* Entomolog. 34, p. 302.
cruciferarum Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 519.
ctemene Catast. *Hew.* Equat. Lep., p. 3.
cubana Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 171.
cubana Dism. *H.-Schäff.* Corrbl.-Reg. 16, p. 120.
cubana Ter. *H.-Schäff.* Corrbl. Regensb. 16, p. 166.
cunninghami Col. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 358. *
cutila Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
cynops Megan. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 171.

damaris Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 200.
daulia Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 172.
deflorata Ter. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I. p. 363.
deione Dism. *Hew.* Ent. Month. Mag. VI, p. 68.
delia Ter. *Cr.* Pap. Exot. III. *
demeter Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 100. *
demodice Tat. *Bl.* Gay, Faun. Chil. VII, p. 13.
demophile Itab. *L.* Syst. Nat. I. 2, p. 761.
deserta Pier. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 305.
detrita Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 73.

deva Ter. *Dbl.* Gen. Diurn-Lep., p. 78.
diana P. *Fldr.* Wien. Ent. Man. V, p. 81.
digentia P. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 155.
digitata Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 278.
dilis Dism. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 427.
dimera Col. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
dina Per. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 666.
dinora Col. *Kg.* Trans. Ent.-Soc. Lond. 1881, p. 358.
discrepans Dism. *Btlr.* Entomolog. 1896, p. 26.
disjuncta Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 99. *
dismorphina Char. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 68.
dismorphites Char. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 80.
donata Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 266.
doris Ter. *Röb.* Seitz. Gross-Schmett. 5, p. 82. *
doubledayi Lept. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 62.
drusilla App. *Cr.* Pap. Exot. II. *
drya Catops. *F.* Spec. Gén. I, p. 616.
dysoni Leod. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. XIX, p. 385.

ectriva Ter. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 175.
editha Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 10.
edwardsii Col. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1870, p. 11.
egaena Dism. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 230.
eleidias Perrh. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
ela Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 82.
elathea Ter. *Cr.* Pap. Exot. II. *
elathides Ter. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 28. *
elea Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 148.
eleone Lept. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
eleusis Lept. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 331.
elis Col. *Sreck.* Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1885, p. 24.
ella Ter. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 84.
elodia Pier. *Bsd.* Spec Gén. I, p. 529.
elodina Pier. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 60.
elvina Leuc. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 138.
emeris Catast. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 408.
erinna Lept. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 335.
eriphyle Col. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. V, p. 202.
erota Hesp. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 329.
erythroë Dism. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 232.
esther Math. *Oberth.* Bull. Ann. Soc. ent. France 1890, p. XX.
eubule Catops. *L.* Syst. Nat. I. 2, p. 764.
eucosma Lept. *Ersch.* Trud. Russk. VIII. t. 3 f. 1. *
eugenia Ter. *Wallengr.* Wien. Ent. Mon. IV, p. 33.
euremoides Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 232.
eurigania Catast. *Hew.* Equat. Lep., p. 78.
eurydice Meg. *Bsd.* Bull. Soc. Ent. France 1855, p. 52.
eurymnia Dapt. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 170.
euryope Dism. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 297.
eurytele Char. *Hew.* Exot. Butt. I Eut. u. Leptalis. *
eurytheme Col. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. France 1852, p. 286.
euterpe Ter. *Mén.* Bull. Moscou 1832, p. 299.
euthemia Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 80.
euxanthe Col. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 196.
evonima Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 493.
exigua Leuc. *Prittw.* Stett. Zg. 1865, p. 133.
eximia Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 74. *

fabiola Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 85.
falledra Lept. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.
fantasia Kric. *Bslr.* Trans. Ent. Soc. 1871, p. 170. *
fiora Dapt. *Fruhst.* Stett. Ent. Zeitg. 1907, p. 268.
flammula Perrh. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 65.
flava Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
flava Gon. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 89.
flava Perrh. *Oberth.* Et. d'Ent. 20, p. 4. *
flava Ter. *Holl.* Butt. Book, p. 296. *
flaveola Col. *H.-Gay.* Faun. Chil. VII, p. 19. *
flaveola Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 148.
flavescens Hesp. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 79. *
flavia Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 76.
flisa Catast. *H.-Sdäff.* Lep. exot. f. 93, 94.
floridensis Catops. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 87.
florinda Dapt. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. XV, p. 224.
foedora Dism. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 298.
fornax Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 170.
fortunata Dism. *Luc.* Ann. Soc. Ent. France 1854, p. 55. *
frigida P. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. Soc. VIII, p. 181.
fruhstorferi Perrh. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 65.
fulvinota Cath. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. VIII, p. 284.

galatia Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 272.
gargaphia Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 270.
gaugamela Ter. *Fldr.* Novara Lep., p. 199. *
gaujoni Math. *Dogn.* Le Natural. 1887, p. 189.
genutia Mid. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 193.
gervasia P. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 13.
gina P. *Fruhst.* Soc. ent. 20. III, p. 58.
glessaria Perrh. *Fruhst.* Soc. Ent. 22. p. 124.
gnathene Per. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 680.
godartiana Catops. *Swains.* Zool. Illustr. I. *
gonzaga Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 305.
graduata Ter. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 174.
graphites Hesp. *Bat.,* Ent. Mo. Mag. 1, p. 32.
gratiosa Ter. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
guatemalena Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 91.
gueneeana Gon. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 601.
gundlachia Ter. *Poly.* Mem. Cuba, p. 246. *
gymnodice Tat. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr. Lep., p. 13.

hades Arch. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 282.
hagaresa Dism. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 82.
hageni Col. *Edw.* Canad. Entomol. Vol. 19, p. 218.
hahneli Ter. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 28. *
hartfordii Col. *H.Edw.* Proc. Calif. Acad. VI.
harti Dapt. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 1896, p. 348.
hartonia Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 10.
hebra Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 196.
hecabeoides Ter. *Mén.* Cat. Mus. Petrop. Lep. I, p. 85. *
hecate Col. *Weeks.* Illustr. of hitherto unfig. Lepid.
hecla Col. *Lef.* Ann. Soc. Ent. France 1836, p. 383. *
hela Col. *Streck.* Bull. Brookl. Ent. Soc. III, p. 33.
helena Megan. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 358.
helena Lept. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 332.
heliceoides Col. *Capr.* Ann. Ent. Belgique XVII, p. 12.
helvia Cath. *Latr.* Humb. Bonpl. Obs. Zool. II, p. 12. *
hersilia Catops. *Cr.* Pap. Exot. II. *
hewitsoni Dism. *Ky.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 355.
hippotas Dism. *Hew.* Ent. Month. Mag. XII, p. 10.
hirlanda Cath. *Stoll.* Suppl. Cram. *
hollandi App. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 68.
hopfferi Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71. *
huanaco And. *Stgr.* Iris VII, p. 56. *
hübneri Dapt. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. XVII, p. 347.
hübneri Itab. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 275.
hulda P. *Edw.* Trans. Amer. Soc. II, p. 370.
hyantis Euchl. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. III, p. 205.
hyona Ter. *Mén.* Bull. Moscou 1832, p. 301.
hyposticta Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 77.
hypoxantha Dapt. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 76.
hyrnetho Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.

idiotica Dapt. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 15.
idonia Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 5.
illimani Phul. *Weym.* Weymer & Maassen, Lep. ges. v. Stübel. p. 125. *
immaculata Tat. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 57.
imperator P. *Ky.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 357.
imperialis Col. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 250. *
inaequalis Dapt. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 27, p. 347.
incerta Catast. *Dogn.* Le Natural. 1887, p. 189.
incisa Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 278.
ines Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 101. *
infernalis Styx. *Stgr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 25, p. 93.
ingrata Ter. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1869, p. 465.
innuba Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 70.
interior Col. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. Soc. IX, p. 108.
intermedia Catop. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 81.
intermedia Leod. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 69.
iole Nath. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 589.
iphigenia Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 266.
irene Nath. *Fitch.* Trans. N.-York State Agric. Soc. 1856, p. 485.
irrigata Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 9.
itaticayae P. *Foett.* Revista Mus. Paulista V, p. 624.
isandra Dapt. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 490.
isodrita Dism. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 426.
ithomia Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (III) 5, p. 562.
ithomiella Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 104. *

jacinta Catast. *Btlr.* Entomol. 34, p. 302.
jada Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 11.
jaegeri Ter. *Mén.* Cat. Mus. Petrop. Lep. I, p. 84. *
jaliscana Hesp. *Schaus.* Ent. News IX (1898), p. 215.
janeira App. *Bönningh.* Verh. Ver. naturw. Unterh. Hamburg 1896, p. 30.
jaresia Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 171.

jethis Dism. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 423.
joppe P. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 495.
josepha P. *Godm. u.Salv.* Ann. Nat. Hist. (IV) 2, p. 150.
josephina P. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 158.
jucunda Ter. *Bsd.-Lec.* Lep. Amer. Sept., p. 52. *
julia Auth. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. IV, p. 61.
jumena Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 279.

keewaydin Col. *Edw.* Butt. N.-Amer. Col., t. 4.
kiçaha Itab. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 349.
kleta Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1807, p. 273.
krugii Pier. *Dew.* Stett. Zg. 1877, p. 235. *

labradorensis Col. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. Soc. IX, p. 107.
lacordairei Gon. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 600.
laia Dism. *Cr.* Pap. Exot. III, t. 232 C D.
lanceolata Mid. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 338.
laogore Pier. *Godm. u. Salv.* Biol. C. Amer. 2, p. 184.
laria Dapt. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 171.
larunda Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 4.
latilimbata Dapt. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 18, p. 247.
latona Per. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 13.
lelex Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 6.
lemnia Ter. *Bsd.-Lec.* Reise Nov. Lep. II, p. 205.
leptalina Itab. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 237.
lesbia Col. *F.* Syst. Ent., p. 477.
leonora Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 7.
lewyi Dism. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 296.
leucadia Dapt. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 67.
leucania Hesp. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 493.
leucanthe Dapt. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 82.
leuce Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 659.
leucodrosime Per. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. Cl. I, p. 358. *
leuconoë Dism. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 232.
leucothea Math. *Molina.* Hist. Chili I, p. 115.
lia Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 23, p. 58.
licinia Dism. *Cr.* Pap. Exot. II. *
limbata Dapt. *Ky.* Ann. Nat. Hist. 1887, p. 361.
limbia Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 86.
limnoria Dapt. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 144.
limnorina Dism. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 139.
limonea Mid. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 172.
limoneus Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 84.
lisa Ter. *Bsd.-Lec.* Lep. Amer. Sept., p. 53. *
litana Pier. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 231.
locusta Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 81.
longicauda Ter. *Bates.* Ent. Month. Mag. I, p. 32.
lorena Perrh. *Hew.* Exot. Butt. I Pier. *
lua Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 5.
lubina Dism. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 83.
luca Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 232.
lucania Itab. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 123.
lucasi Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 278.
ludovica Itab. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 287.
luisella Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 272.
lupina Dism. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 111.
luteifera Perrh. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907. p. 279.
luteolus Nath. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 350.
lyceas Char. *Godm. u. Salv.* Biol. C. Amer. 2, p. 123.
lycosura Dism. *Hew.* Exot. Butt. II Lept. *
lycimnia Dapt. *Cr,* Pap. Exot. II. *
lydia Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 87.
lygdamis Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 7.
lypera Perrh. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I, p. 361. *
lysianax Dism. *Hew.* Exot. Butt. II, Lept. *
lyside Kric. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 98.
lysinoe Dism. *Hew.* Exot. Butt. I Eut. u. Lept. *
lysinoides Dism. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 25. *
lysis Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 6.

macrodice Tat. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr. Lepid., p. 21.
maeotis Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 265.
maerula Gon. *F.* Syst. Ent., p. 479.
magna Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 67.
malenka Perrh. *Hew.* Exot. Butt. I Pier. *
manco Catast. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. (II) Vol. 1, p. 121.
mandela Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 80.
marana Itab. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. XIV, p. 421.
marcapita Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 74. *
marchalii Hesp. *Guér.* Icon. Règne Anim. Ins., p. 468.
marginata Leod. *Schaus.* Proc. U. St. Mus. 24, p. 423.
marginella Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 97.
marica Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 172.
marion Dism. *Godm. u. Salv.* Biol. centr. amer. II, p. 184.
marmorata Ter. *Dogn.* Le Natural. IX, p. 189.
maruga Pier. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 231.
masonia Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 147.
meadi Col. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. III, p. 267.
medora Dism. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. XIV, p. 420.
medorilla Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 81.
medorina Dism. *Hew.* Ent. Mo. Mag. 12, p. 9.
medutina Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 97.
melanoë Dism. *Bates.* Journ. Ent. I, p. 232.
melanoides Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 103. *
melia Dism. *Godt.* Enc. Méth. IX Suppl., p. 814.
melite Dism. *L.* Syst. Nat. I, 2, p. 755.
menacte Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 517.
menapia Neoph. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 271.
menippe Gon. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
menthe Pier. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 335.
mercenaria Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 76.
mercedis Tat. *Esdisch.* Kotzeb. Reise III, p. 215. *
meridana Per. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 283.
meridionalis Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 102.
messala Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 23, p. 58.
messalina Ter. *F.* Mant. Ins. II, p. 22.
methymna Dism. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 166.
metioche Gon. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 293.
mexicana Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 655.
microdice Tat. *Bl.* Gay Faun. Chil. VII, p. 14.
mimetica Dism. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 25. *
minia Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 148.
minthe Itab. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 123.
minnuscula Catops. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 16.
minuscula Col. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 358. *
mirandola Dism. *Hew.* Ent. Month. Mag. XIV, p. 180.
modesta Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 292.
moeschleri Col. *Gr.-Grsh.* Hor. 27, p. 379.
moesia Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 172.
molione Pier. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.
mollitica Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 305.
moma Col. *Streck.* Bull Brookl. Ent. Soc. III.
monica Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
monstrosa Dapt. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XV, p. 225.
monuste Pier. *L.* Mus. Ulr., p. 237.
morrisoni Anth. *Edw.* Pap. I, p. 143.
musa Ter. *F.* Ent. Syst. III 1, p. 195.
musia Per. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 115.
mustica Itab. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 123.
mycale Ter. *Fldr,* Novara Lep. II, p. 204
myrtis Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.

napi Pier. *L.* Faun. Suec., p. 271.
napona Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 178.
nastes Col. *Bsd.* Icones, t. 87. *
neda Ter. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 135.
negrina Arch. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 67.
nehemia Pseudop. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 528.
neleis Catops. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 629.
nella Dism. *Btlr.* Entomologist 29, p. 26.
nelphe Ter. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1869, p. 466.
nemesis Dism. *Latr.* Humb. Bonpl. Obs. Zool. II. p. 78. *
neocypris Catops. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
nephthis Lept. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 334.
nera Hesp. *Hew.* Exot. Butt. I Pier. *
nereïna Hesp. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 336.
nereis Hesp. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 146.
nicippe Ter. *Cr.* Pap. Exot. III. *
niepelti Dism. *Weym.* Iris 1909, p. 26.
nigrescens Char. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (IV) Vol. II, p. 149.
nigripennis Arch. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 174.
nigrocincta Ter. *Dogn,* Le Natural. 1889, p. 134.
nilios Hesp. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 261.
nimbice Catast. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 409.
nimietes Itab. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 275.
ninguida Cath. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 260.
niobe Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 72. *
niphates Itab. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 275.
nirvana Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 72, p. 154.
nise Ter. *Cr.* Pap. Exot. I. *
niseias Itab. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 275.
nisella Ter. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 12, p. 474.
nivifera Gon. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 294.
noctipennis Pier. *Btlr.-Druce.* Cist. Ent. I, p. 111.

notha Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 195.
novangliae Pier. *Scudd.* Bull. Soc. Ent. France. III, p. 57.
numatia Per. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
nympha Phul. *Stgr.* Iris VII, p. 46. *
nymphaea Hesp. *Nöschl.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 26, p. 296. *
nymphaea Phul. *Stgr.* Iris. VII, p. 49. *
nymphagoga Phul. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 97. *
nymphula Phul. *Bl.-Gay.* Faun. Chil. VII, p. 14. *
nysias Phul. *Weym.* Weymer & Maassen, Lepid. ges. von Stübel, p. 125. *
nysiella Phul. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 98. *

obnubila Cath. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 260.
obscurior Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
occidentalis Pier. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 349.
ochracea Lept. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 62.
oiantheia Lept. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 232.
oleracea Pier. *Harris.* New Engl. Farmer VIII, p. 402.
olympia Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 80.
olympia Zegr. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. III, p. 266.
ophelia Itab. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 287.
orbis Catops. *Pvey.* Cent. Lep.
orise Dism. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 415.
orseis Pier. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 141.
orthodice Tat. *Weym.* Weymer & Maassen, Lepid. ges. von Stübel, p. 124. *
ostrolenka Perrh. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 36.
othoë Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (III) 5, p. 562.

pacis Terioc. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 90. *
palaeno Col. *L.* Faun. Suec., p. 272.
palaestra Dapt. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 334.
pallida Col. *Skinner & Mengel.* Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1892, p. 156.
pallida Dism. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 104.
pallida Math. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 78. *
pallida Pier. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 61.
pallida Pier. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. Soc. VIII, p. 183.
pallidula Dism. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 363.
palmyra Ter. *Posy.* Mem. Cuba. *
pamela Perrh. *Cr.* Papil. Exot. IV. *
pandora Perrh. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 64. *
pandosia Itab. *Hew.* Exot. Butt. I. Pier. *
pantoporia Dapt. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
papilionides Arch. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 282.
paradoxa Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 73. *
paranensis Hesp. *Schaus.* Ent. News IX (1898), p. 215.
paravicinii Perrh. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 131.
paula Dapt. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 75. *
paula Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
paula Ter. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 85.
paulista Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 172.
pedrosina Dapt. *Btlr.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 144.
pelidne Col. *Bsd.* Icon. *
pelidneïdes Col. *Stgr.* Stgr. & Rebel, Catal. Lep. pal., p. 15.
penia Pseudop. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 334.
penthica Pier. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I, p. 360. *
peregrina App. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 105. *
permagna Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 133.
persistens Ter. *Btlr.-Druce.* Cist. Ent. I, p. 110.
pertho Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 269.
peruana Dism. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 100.
peruncta Perrh. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 22, p. 59.
peruviana Dapt. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 327.
peruvianus Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
petronia Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 270.
phainia Hesp. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 147.
phalera Per. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 115.
phaloë Pier. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 156.
phaloreia Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
phanokia Pier. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 231.
pharetia Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 155.
pharnakia Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
phazania Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 267.
phiale Ter. *Cr.* Papil. Exot. I. *
philea Catops. *L.* Syst. Nat. I. 2, p. 764.
philippa Megan. *F.* Syst. Ent. III 1, p. 211.
philodice Col. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 100.
philoma Pier. *Hew.* Equat. Lep., p. 79.
philomene Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
philoscia Catast. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 78.
philothea Catast. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 151.
phoenicia Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 205.
pieris Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 332.
pima Anth. *Edw.* Can. Entom. 20, p. 158.
pimpla Dism. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 333.
pinara Lept. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 179.
pinava Catast. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. XIX, p. 389.
pinthaeus Dism. *L.* Mus. Ulr., p. 258.
pisonis Itab. *Hew.* Exot. Butt. I. Pier. *
pistoria Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 178.
pitana Catast. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 157. *
plataea Ter. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien XII, p. 478.
plauta Nath. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
plesseni Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71.
plesseni Terioc. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 90.
poeyi App. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 49.
polyhymnia Dapt. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 170.
pomponia Ter. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 336.
portoricensis Ter. *Dew.* Stett. Zg. 1877, p. 237.
poujadei Catast. *Dogn.* Le Natural. 1887, p. 188.
praeclara Cath. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 260.
praemeridana Per. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 283.
praxidice Dism. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 153.
praxinoë Dism. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. XIV, p. 419.
priddyi Ter. *Lathy,* Ent. Mo. Mag. (2) 9, p. 223.
princetoria Neoph. *Poling.* Canad. Entomol. 32, p. 358.
prioneris Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 331.
proserpina Dism. *Sm. & Ky.* Rhopal. exot. II. *
proterpia Ter. *F.* Syst. Ent., p. 478.
protodice Pier. *Bsd.-Lec.* Lep. Amer. Sept., p. 45. *
protasia Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
psamathe Dism. *F.* Syst. Ent. III. 1, p. 207.
pseudomyrtis Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
puna Col. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 284.
pygmaea Leuc. *Prittw.* Stett. Zg. 1865, p. 133.
pylotis Pier. *Godt.* Ent. Méth. IX, p. 158.
pyro Ter. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 137.
pyrrha Perrh. *F.* Syst. Ent., p. 464.
pyrrhomma Tat. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 56. *
pyrrhothea Col. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *

radiata Catast. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. Cl. I, p. 359. *
radiata Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
rapae Pier. *L.* Faun. Suec., p. 270.
reakirtii Anth. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1869, p. 368.
reducta Catast. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 54.
reducta Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
regillus Arch. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 282.
regnidas Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 186.
reticulata Ter. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 539.
rhetes Dism. *Hew.* Exot. Butt. II Lep. *
rhomboidea Dism. *Btlr.* Entomolog. 1896, p. 26.
ribbei Dism. *Godm. u. Salv.* Biol. C. Amer. 2, p. 178.
rorata Catops. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (IV) 4, p. 202.
rosa Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
rosa Zegr. *Edw.* Pap. II, p. 45.
rosacea Arch. *Btlr.* Cist. Ent. I, p. 174.
rosea Megan. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 94.
rossii Col. *Gn.* Ann. Soc. Ent. France 1864. p. 99.
rubecula Pier. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 280.
rurina Catops. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 82.
rusella Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 155.
rutilans Col. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 642. *

sabata Itab. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. 1907, p. 287.
sabella Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 155.
sabrina Arch. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 116.
sabrina Per. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 115.
sagittata Tat. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 57. *
salacia Dapt. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 144.
salome Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 84.
sara Anth. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 339.
saturata Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 94.
scaeva Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 73. *
schausii Dism. *Dogn.* Le Natural. 1891, p. 85.
scudderi Col. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Philad. IV, p. 217.
semicaesia Pier. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 176.
semiramis Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 291.
sennae Catops. *L.* Syst. Nat. I 2, p. 764.
serda Cath. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 132.
sevata Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 81.
sidonia Ter. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1869, p. 465.
siloë Dism. *Hew.* Exot. Butt. II Lept. *

sinapina Catast. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 54.
sincera Pier. *Weym.* Weymer & Maassen Lep. ges. a. Stübel R., p. 123. *
sinoë Ter. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 138.
sinoides Ter. *Capr.* Ann. Soc. Ent. Belg. XVII (1874), p. 13. *
sisamnus Catast. *F.* Syst. Ent. III 1, p. 44.
sisymbrii Pier. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. France 1852, p. 284.
skinneri Col. *Barnes.* Canad. Entomol. 29, p. 41.
smilacina Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 208.
smithi Lept. *Ky.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 357.
socialis Euch. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. I, p. 44.
solstitia Catops. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (IV) 4, p. 203.
sordida Catast. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 368.
sororna Dism. *Bllr.* Cist. Ent. I, p. 82.
spio Dism. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 167.
stamnata Pier. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 330.
standfussi Col. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 91.
statira Catops. *Cr.* Papil. Exot. II. *
staudingeri Catast. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 369.
stella Anth. *Edw.* Canad. Ent. 11, p. 87.
sterodice Tat. *Stgr.* Hamb. Magalh. Sammelr. Lep., p. 18.
stigmadice Tat. *Stgr.* Iris 7, p. 62.
straminea Catast. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 54.
streckeri Col. *Gr.-Grsh.* Hor. 29, p. 290.
strigosa Catast. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 54.
stygma Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 661.
stygmula Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 661.
suadela Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 329.
suasa Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 549.
suasa Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 72. *
suasella Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 72.
subargentea Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 15.
subflavescens Pier. *Ky.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 19, p. 362.
sublineata Pier. *Schaus.* Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 24 (1902), p. 423.
subvarians Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
sulphurescens Hesp. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 79.
susiana Catast. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 331.
swainsoni Per. *Gray.* Griff. An. Kingd. XV, p. 674. *
sybaris Ter. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 337.

tagaste Leod. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 396. *
tamina Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 73.
tegea Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 203.
telasco Catast. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 290.
tellane Leod. *Hew.* Exot. Butt. II Eut. *
telthusa Per. *Hew.* Exot. Butt. II Eut. *
tenella Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 657.
tenuicornis Pier. *Btlr.-Druce.* Cist. Ent. I, p. 110.
tereas Arch. *Godl.* Enc. Méth. IX, p. 38.
teresa Dism. *Hew.* Equat. Lep., p. 8.
terissa Kric. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 429.
terlooii Neoph. *Behr.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1869, p. 304.
teutamis Catast. *Hew.* Exot. Butt. II Eut. *
teutila Catast. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 19, p. 386.
thalestris Catops. *Ill.* Mag. I, p. 205.
theano Char. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 411.
theodes Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 85.
theodice Tat. *Bsd.* Voyage Astrol. Lep., p. 51.
theodora Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 172.
theona Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 202.
theonoë Dism. *Hew.* Exot. Butt. I Eut. u. Lept. *
therapis Megan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon V, p. 83.
theresa Catast. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 358.
thermesia Dism. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 164.
thermesina Dism. *Hopff.* Stett. Zg. 1874, p. 333.
thetis Gon. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 89.
theucharila Dism. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. (II) 1, p. 123.
theugenis Dism. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. (II) 1, p. 124.
thoosa Anth. *Scudd.* Bull. U. S. Geol. Surv. IV, p. 257.
thymetus Ter. *F.* Mant. Ins. II, p. 30.
tiburtia Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 139.
timotina Pier. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 139.
tithoreides Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 18.
toca Catast. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 19, p. 387.
tomyris Catast. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 148. *
tovaria Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 80.
tricolor Catast. *Bllr.* Ann. Nat. Hist. (6) 20, p. 368.
tricolor Dism. *Sm. u. Ky.* Rhopal. exot. II. *
trite Catops. *L.* Mus. Ulr., p. 248.
troezene Catast. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 154. *
troezenides Catast. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 71. *

unicolor Per. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 66.
uniplaga Arch. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 281.
uricoecheae Catast. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 78.

valei Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 494.
vapina Catast. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 367.
vautieri Col. *Guér.* Voyage Coqu. *
velia Dapt. *Fruhst.* Soc. Ent. 22, p. 179.
venosa Pier. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. Soc. VIII, p. 182.
venusta Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 658.
venustula Ter. *Stgr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 25, p. 93.
vernalis Pier. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Philad. II, p. 501.
viardi Pier. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 439.
virginia Pier. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 141.
virginiensis Pier. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1870, p. 13.
virgo Catops. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 9.
virgo Dism. *Bales.* Ent. Month. Mag. I, p. 5.
viridifascia Dism. *Bllr.* Cist. Ent. I, p. 83.
viridula Pseudop. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 75.
vitellina Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. V, p. 86.
vitha Hesp. *Fruhsl.* Soc. Ent. 22, p. 154.
volxemi Tat. *Capr.* Ann Soc. Ent. Blg. XVII (1874), p. 11. *
vulnerata Catast. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 368.

wallacei Catops. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 68.
westwoodi Ter. *Bsd.* Spec. Gén. I, p. 666.

xanthochlora Ter. *Koll.* Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I, p. 363.
xanthodice Tat. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 337.
xanthomelas P. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 61.
xanthophila Kric. *Röb.* Seitz Gross-Schmett. 5, p. 89.

yolanda Dapt. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 272.

zaela Dism. *Hew.* Exot. Butt. II Lept. *
zathoë Dism. *Hew.* Exot. Butt. II Lept. *
zenobia Leod. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 146. *
zenobina Leod. *Hopff.* Stett. Zg. 1869, p. 429.

BRITISH
NATURAL

3. Familie: **Danaidae.**

Über die Merkmale dieser Familie ist im paläarktischen Teil des Werkes (Bd. 1, p. 75) näheres mitgeteilt. Von den Pieriden unterschieden besonders durch die verkümmerten Vorderbeine; von den Heliconiern, Nymphaliden und Satyriden durch die an der Basis zweispaltige Submediane der Vflgl. Die Fhlr sind dünn ohne deutliche Keule. Hflglzelle lang und geschlossen. In Amerika sind die eigentlichen Danaiden nur durch einige Arten der Gattung *Danais* vertreten, welche der Untergruppe *Anosia* angehören und meist in grosser Individuenzahl auf unbewaldetem Terrain (besonders in Nord-Amerika) anzutreffen sind. Dagegen hat sich in Südamerika eine äusserlich recht verschiedene Unterfamilie, die *Ithomiinae*, mit zahlreichen Gattungen und hunderten von Arten entwickelt, die an den Quellflüssen des Amazonas, in den Tälern der Anden, am häufigsten sind, vereinzelt aber bis Argentinien und Nord-Amerika vorkommen. Eine dritte kleine Gruppe, die *Lycoreïnae*, bildet den Übergang zwischen den beiden vorgenannten Subfamilien und vereinigt Merkmale von beiden in sich. Ihre Vertreter bewohnen am zahlreichsten den mittleren Teil Amerikas.

1. Unterfamilie: **Danainae.**

Flügel breit; Hlb kurz. Der Duftapparat der ♂♂ besteht aus schuppenartigen Bildungen oder Taschen auf den Hflgln. Die Vorderfüsse der ♀♀ sind kurz, am Ende keulenförmig.

1. Gattung: **Danais** *Latr.*

Kräftige, meist gelbbraune Falter mit dunklen Flügelrändern und weisslichen Punkten. Es sind ausdauernde Flieger, welche freies Terrain lieben und mit der Kultur immer weiter in die Urwälder vordringen, sobald erst einige Lichtungen entstanden sind, wo die Futterpflanzen der Rpn, Asclepias-Arten, sich einnisten können. Die Rpn sind lebhaft gefärbt, quergestreift und mit häutigen Anhängseln versehen. Ppn glockenförmig mit Goldleisten oder -Punkten.

A. Archippus-Gruppe.

Rpn mit 2 Paar fleischiger Anhänge. Zelle der Hflgl lang. ♂ mit verhältnismässig kleinem Duftfleck.

D. archippus *Fabr.* (= plexippus *L.*) (Bd. 1, Taf. 28 c). Leib schwarzbraun, zottig, mit weisslichen Punkten und Strichen. Flügel oben braungelb mit dunklen Adern und Rändern; am Aussenrd mit einer Doppelreihe weisslicher Fleckchen. Über dem Zellende der Vflgl ein schwarzbrauner Wisch mit mehreren gebräunten weisslichen Flecken. Auf der Unterseite sind die Hflgl gelblich, die Adern breiter gerändert und die weissen Randflecken grösser. — Von Nicaragua südlich kommt eine Lokalform vor, die ich **nigrippus** *form. nov.* nenne. Bei derselben ist der ganze Apex der Vflgl bis in das Zellende hinein schwarzbraun und die Flecken sind rein weiss. Diese Form findet sich besonders auch im nördlichen Südamerika. — Als **fumosus** bezeichnet Hulst eine Form von *archippus* mit dunkelschwarzbrauner Grundfarbe. — Rp gelblich mit schwarzen Querstreifen und hat auf dem 3. und 11. Segment je 1 Paar fleischiger Anhängsel. Sie lebt auf Asclepias curassavica und braucht ca. 3 Wochen zur Entwicklung. Durch ihren strengen, ekelhaften Geruch ist sie gegen Vertilgung geschützt. Pp hellgrün, durchscheinend, mit goldigen Punkten. In Nord-Amerika hat *archippus* bis zu 4 Generationen. Die Schmetterlinge der ersten erscheinen Ende Mai. Zuweilen treten sie in grossen Schwärmen auf. In Amerika ist die Art von Canada bis Paraguay zu finden. Die typische nordamerikanische Form reicht jedoch südlich nur bis Mittelamerika. *archippus.* *nigrippus.* *fumosus.*

D. erippus *Cr.* (31 a) steht *archippus* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch stets durch das Fehlen des schwarzbraunen Irdes der Vflgl. Ferner sind die Adern der Hflgl auf der Unterseite breit weiss eingefasst. Rp gelblich mit schwarzem Kopf und Querstreifen. Auf dem 2. und 11. Segment je 2 Anhängsel; die vorderen werden als Fhlr benutzt. Pp beerenförmig, bei Segment 6 am stärksten, durchscheinend weissgrün mit goldglänzenden Punkten. Die Heimat von *erippus* ist Brasilien, von dort hat er sich nach Süden bis Patagonien (Berg) und nach Norden bis Zentral-Amerika und den westindischen Inseln ausgebreitet. *erippus.*

D. cleophile *Godt.* Die kleinste Art Amerikas; sie unterscheidet sich von allen anderen Formen durch die gelblichen, statt weissen, Rand- und Apicalflecken. Der Apex der Vflgl ist breit schwarz. Diese schöne und seltene Art findet sich nur auf den westindischen Inseln, besonders Haiti, Kuba und Jamaica. *cleophile.*

B. Gilippus Gruppe.

Rpn mit 3 Paar fleischiger Anhänge. Zelle der Hflgl kurz. ♂ mit verhältnismässig grossem Duftfleck.

D. gilippus *Cr.* (= vincetoxici *Hbn.*, manuja *Ersch.*) (31 a). Ähnlich *erippus*, aber kleiner und ohne die schwarze Querbinde im Apex der Vflgl. Zwischen den Medianästen der Vflgl innerhalb des schwarzen Randes noch 4 grössere, weisse Flecken. Ferner steht eine Anzahl weisser Flecken am Zellende der Hflgl. *gilippus.*

Adern im Discus der Hflglunterseite nur schmal weiss gesäumt. Hlb bräunlich. — Südamerika, besonders
nivosus. an der Küste bei Rio de Janeiro, aber auch in Bolivien. — **nivosus** *Godm. u. Salv.* (= hermippus *Druce*), eine Form von *gilippus,* hat viel blassere Flügelfärbung und sehr grosse, weisse Flecken: besonders am Ende der Hflglzelle; die Heimat ist das nördliche Peru.

plexaure. **D. plexaure** *Godt.* Diese kleine Art ist dem *gilippus* sehr ähnlich; jedoch ist die innere Reihe weisser Flecke, zwischen den Medianästen der Vflgl, besonders auf der Unterseite, stets grösser. Alsdann hat *plexaure* auf den Hflgln noch eine Reihe weisser Flecke zwischen dem schwarzen Aussenrd und dem Zellende. Ferner ist die Hflglunterseite bei *plexaure* stets graubraun, von derjenigen der Vflgl verschieden, bei *gilippus* dagegen rotbraun, *plexaure* findet sich im südlichen Brasilien und in Argentinien. Rp an Asclepias curassavica; der von *erippus* sehr ähnlich, aber mit einem weiteren Paar Scheindornen auf Segment 5. Auch die Zeichnung der von *erippus* ähnlich; die helle Grundfarbe ist durch Zunahme des Schwarz bis auf 2 lebhaft gelbe Querbinden fast völlig verdrängt. Scheindornen schwarz, an der Basis lebhaft rot. Pp ebenfalls der *erippus*-Pp ähnlich.

berenice. **D. berenice** *Cr.* (= erippus *F.*, gilippus *Smith*) (31a) hat die Grösse von *gilippus.* Dunkelbraun, die Adern wenig hervortretend. Die weissen Flecken der Vflgl sind klein; auf der Hflgloberseite fehlen sie fast ganz. Adern der Hflglunterseite im Discus breiter weiss gesäumt. Die Doppelreihe weisser Randfleckchen ist meistens unvollständig. Vom Süden der Union und West-Indien bis Süd-Brasilien. — Als
strigosa. **strigosa** beschreibt Bates eine Form aus Guatemala von etwas hellerer Färbung, bei der die Adern, besonders der Hflgl auf der Oberseite grau bestäubt sind. Diese Form findet sich auch in Mexiko und
thersippus. Texas. — ab. **thersippus** *Bat.* von Panama ist nach Godman und Salvin eine aussergewöhnliche Form von
hermippus. *bereniee.* Sie hat dunkelrötlichbraune, matte Grundfarbe und dunkelbraune Aussenränder der Flügel. — **hermippus** *Fldr.* (31a). Diese Form steht nahe *berenice,* ist jedoch durch die auffallend helle, graubraune Färbung und stark grauweisse Bestäubung im Discus leicht zu kennen. Auch hat sie besonders grosse, weisse Flecken im Vflgl. Die Heimat ist Columbien. Rp von *bereniee* auf Asclepias curassavica und amplexicaulis. Sie ist weisslich-violett mit rotbraunen Querstrichen und gelben Einschnitten, sowie einer gelben Seitenlinie. Auf dem 2., 5. und 11. Segment steht je 1 Paar Anhängsel. Pp grünlich mit schwarzgelber Querlinie am Bauch und goldigen Punkten. Sie ist mehr länglich, ohne die scharfe Bauchkante, wie bei *archippus.* Verwandlung im Juni. Die Schmetterlinge fliegen zahlreich an sonnigen Stellen bis zu einer Höhe von 6000 Fuss.

jamaicensis. **D. jamaicensis** *Bat.* Zeichnung wie *bereniee.* Färbung blass gelbbraun mit braunen Rändern. Die Adern der Hflgl grau gerandet, wie bei *strigosa.* Kleiner als *berenice.* Sie ist einmal in grosser Anzahl von Jamaica gebracht worden. Rp schwarz und weiss quer gestreift, auf dem Rücken mit kurzem, gelben Band an jedem Segment und gelben Flecken an den Enden der weissen Streifen über den Füssen. Auf dem 2., 5. und 11. Segment steht je 1 Paar roter Anhängsel, das erste am längsten. Die Pp ist hellgrün mit kleinen, schwarzen Pünktchen und goldigen Flecken.

eresimus. **D. eresimus** *Cr.* (31b). Unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch die verhältnismässig kleine Zelle der Hflgl, sowie durch das Fehlen der schwarzen und weissen Umrandung auf der Hflglunterseite. Dagegen hat sie hier neben dem dunkelbraunen Aussenrd noch eine hellere breite Binde und zwischen dieser und dem Zellende noch eine zweite, gewellte, mit der ersteren an den Enden zusammenhängend. Die Färbung der Oberseite ist bräunlich, an der Basis aller Flügel dunkler und am Aussenrd schwarzbraun. Der schwarzbraune Vrd der Vflgl erweitert sich hinter dem Zellende zu einem Dreieck, dessen Spitze den gegenüberliegenden Aussenrd berührt, ähnlich wie bei *erippus;* desgl. sind auch die weissen Rand- und Apicalflecken vorhanden. Der Hinterleib hat die Farbe der Flügel. Cramer beschrieb die Art aus Surinam; sie kommt aber auch in anderen Teilen des nördlichen Süd-Amerika vor; so in Columbien, Peru und am
xanthippus. Amazonas, jedoch nirgends sehr häufig. Besucht gerne die Ufer der Flüsse. — **xanthippus** *Fldr.* von Brasilien soll der vorigen am nächsten stehen und sich durch hellere Färbung unterscheiden, während der schwärzliche Saum der Hflgl breiter ist und die lichten Flecken auf der Unterseite derselben fehlen. —
erginus. **erginus** *Godm. u. Salv.* Diese Form soll gleichfalls *eresimus* nahe stehen und sich durch dunklere Färbung der Flügel und deutlichere weisse Flecken auszeichnen. Der Apex der Vflgl ist fast schwarz und der Discus der Hflgl merklich heller. Die Heimat ist das nördliche Peru.

cleothera. **D. cleothera** *Godt.* (31b). Steht *eresimus* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch besonders durch die Unterseite der Hflgl, deren schwärzliche Adern, wie bei den meisten anderen Arten, weiss gerändert sind. Dagegen hat *cleothera* auch die beiden helleren Binden daselbst wie *eresimus,* und zwar ist die innere noch dunkler und daher deutlicher. Die Erweiterung des schwarzen Vrds der Vflgl reicht nur bis zum Zellschluss. Die Hflgl haben auf der Oberseite meistens eine Doppelreihe weisser Randflecken. Godart gibt (irrigerweise) als Heimat von *cleothera* die Insel Timor an; sie kommt in Mexiko, Zentral-Amerika und auf den Antillen vor; nach Doubleday auch in Venezuela.

2. Unterfamilie: Lycoreïnae.

Flügel länglich. Hlb über den Analwinkel der Hflgl hinausragend; nach hinten kolbig verdickt. Fhlr bis zum Zellende reichend. Klauen mit Anhängseln. ♂ mit 2 Haarbüscheln am Hlbsende, welche eingezogen werden können. Die Arten der beiden hierher gehörigen Gattungen leben ausschliesslich im neotropischen Faunengebiet. Sie finden sich an lichten Stellen des Urwaldes. Ihr Flug ist unregelmässig. Die Rpn sind denen der *Danainae* ähnlich; sie sollen auf Solaneen leben.

2. Gattung: **Lycorea** *Dbl. u. Hew.*

Grosse, stattliche, bunte Schmetterlinge von meist gelbbrauner Grundfarbe mit schwärzlichen Rändern und Strichen, sowie gelblichen Binden und Flecken, nebst weissen Randpunkten. Die Arten haben alle dieselbe Zeichnungs-Anlage, die sich auch bei vielen Gattungen der *Ithomiinae* wiederholt und die ich daher hier gleich im allgemeinen beschreiben und später kurz als »Lycoreen-Habitus« bezeichnen will. Als Muster diene die Tafel 31 c abgebildete *Lycorea halia Hbn.* Die Grundfarbe ist meist ein eigenartiges rötliches Gelbbraun. Die Apicalhälfte der Vflgl ist schwarzbraun mit einer aus gelben Flecken gebildeten Schrägbinde, die über das Zellende geht, und mit einem oder mehreren gelben Subapicalflecken. Von dem schwarzbraunen Apicalteil ziehen noch 3 strichförmige Ausläufer nach der Wurzel; einer über die Mediane, die andern über den Vorder- und Hrd. Über den Discus der Hflgl zieht eine längliche bindenartige, nach der Wurzel hin offene, schwärzliche Schleife am Vrd nach dem Apex und dann zurück zum Ird. Der von dieser eingeschlossene längliche Fleck ist bei einer Anzahl aus gewissen Gegenden stammender Arten oft gelb. Der Aussenrd der Hflgl ist schwarzbraun und hat meist oben und unten eine Reihe weisser Submarginalpunkte. Dies Farbenmuster lässt sich bei den meisten Lycoreen und vielen Ithomiinen wiedererkennen, wenn auch die Zeichnung öfter etwas verzerrt ist, das Gelb durch Braun ersetzt wird oder wenn das Schwarz bisweilen fast den ganzen Hflgl ausfüllt.

Die Lycoreen sind nur matte Flieger, welche die Wegränder und lichten Stellen bevorzugen und gerne blühende Gesträucher aufsuchen, wo man sie, wenn sie an den Blüten hängen, von den ähnlichen *Melinaea* und *Mechanitis* oft kaum unterscheiden kann.

Über die Rpn ist leider noch wenig bekannt. Boisduval erwähnt, dass sie fleischige, biegsame Anhängsel haben, welche paarig auf einigen Ringen angeordnet sind, sowie dass sie denen der wirklichen Danaïden ähnlich sind und gleichfalls auf Asclepiadeen leben. Nach Guppy sind sie wenigstens zum Teil denen von Tithorea ähnlich, mit nur 1 Paar Anhängsel auf dem 2. Segment und leben auch auf Cacao und einer dem Kautschuck ähnlichen Pflanze.

L. eva *F.* Zeichnung wie bei der abgebildeten Form *concolor* (Taf. 31 c), jedoch haben die Vflgl über den Zellschluss die typische, gelbe Schrägbinde, welche am Vrd einen schwärzlichen Fleck einschliesst. Bei *eva* und ihren Nebenformen ist die Zelle der Hflgl nur kurz, indem die Schenkel der unteren und mittleren Discocellulare nur einen sehr stumpfen Winkel bilden. Diese Form findet sich im nordöstlichen Südamerika, besonders Guiana. — Die abgebildete Lokalform **concolor** *Stgr.* (31 c) unterscheidet sich von der typischen Form durch das Fehlen der gelben Schrägbinde im Vflgl, wie dies auch bei vielen Ithomiinen vorkommt, z. B. *Hirsutis melanina, Melinaea chincha, Ceratinia bicolora, Mechanitis deceptus* etc. Alle diese Formen finden sich, wie *concolor*, an den östlichen Ausläufern der Anden, in Peru und Ecuador. — **pasinuntia** *Cr.* Die zuerst beschriebene Form dieser Art unterscheidet sich von *era* dadurch, dass der dunkle Aussenrd mit der hinteren Hälfte der Bindenschleife zu einem grossen Flecken verschmolzen ist, wie bei der abgebildeten *ceres.* Findet sich an denselben Lokalitäten wie *era*, und es kommen auch Übergänge vor. *eva.* *concolor.* *pasinuntia.*

L. ceres *Cr.* (31 c) ist von der ähnlichen *pasinuntia* schon durch die längere Zelle der Hflgl unterschieden. Ferner ist die gelbe Schrägbinde der Vflgl am Vrd nur halb so breit und schliesst dort keinen schwarzen Fleck ein; auch besteht keine Verbindung zwischen der Binde und dem 4. Subapicalfleck. Diese Form kommt besonders aus Guiana. — Als **fasciata** *form. nov.* bezeichne ich die Abänderung mit typischem *Lycoreen*-Habitus. Bei ihr sind, entsprechend *era*, auf den Hflgln die Schleife und der Aussenrd durch die gelbbraune Grundfarbe getrennt. Scheint besonders im nordwestlichen Süd-Amerika vorzukommen. — **demeter** *Fldr.* ist eine dunkelbraune Lokalform von Kuba und Haiti. Sie hat eine gelbe Flecken-Schrägbinde wie *halia* und 3 - 4 gelbe Subapicalflecken. Eine ähnliche dunkle Form von *fasciata* findet sich am unteren Amazonas bei Manaos. — Die Rp von *ceres* ist nach Guppy weisslich mit schwarzem Kopf und schwarzen Segmenten nebst schrägen, anschliessenden hakenförmigen Flecken. Auf dem 2. Segment steht ein Paar beweglicher, langer Anhängsel. Bei der ausgewachsenen Rp ist die Färbung vom 4. Segment ab gelb. — Das Ei ist konisch, abgeflacht, gelblich, mit zahlreichen zellenartigen Eindrücken. Das Räupchen schlüpft etwa in 5 Tagen aus. *ceres.* *fasciata.* *demeter.*

L. cleobaea *God.* (31 b). Bei dieser Art ist die gelbe Schrägbinde der Vflgl in 3 Flecken aufgelöst, zuweilen ist auch der Discus der Hflgl gelblich. Sie wurde von den Antillen beschrieben, findet sich aber auch zahlreich im nordwestlichen Süd-Amerika bis Bolivien. In Zentral-Amerika, besonders Honduras, erscheint sie meistens in der Form **atergatis** *Dbl. u. Hew.*, bei welcher die gelben Subapicalflecken der Vflgl *cleobaea.* *atergatis.*

pales. sehr gross sind und der 4. derselben mit dem mittleren Fleck der Schrägbinde zusammenfliesst. — **pales** *Fldr.* vom oberen Amazonas hat sehr kleine, gelbe Flecken und Makeln im schwärzlichen Apicalteil der Vflgl, und *cinnamomea.* der sonst gelbe Fleck am Zellende hat die gelbbraune Grundfarbe angenommen. — **cinnamomea** *Weym.* ist eine interessante, seltene Form vom oberen Amazonas mit mahagonibrauner Grundfarbe. Die Zeichnung ist ähnlich wie bei *atergatis*, aber die gelben Subapicalflecken der Vflgl sind sehr gross und reichen vom Apex bis zu dem schwarzen Fleck am Zellende, der etwas grösser ist als bei *eva*. Es scheinen sowohl von *eva* als auch von *atergatis* einander ganz ähnliche, dunkelrotbraune Formen vorzukommen. Erstere sind an der kurz geschlossenen Hflgl-Zelle und den sehr grossen, gelben Subapicalflecken der Vflgl kenntlich; bei letzteren ist die Zelle länger, die Subapicalflecken sind kleiner und die Färbung ist minder rötlich.

halia. **L. halia** *Hbn.* (31 c). Diese südbrasilianische Art unterscheidet sich von allen bisherigen durch nur 3 Subapicalflecken im Vflgl und durch den gelben Längsfleck im Discus der Hflgl. Dieser bindenartige Fleck ist für viele südbrasilianische Arten der Ithomiinen und Heliconier charakteristisch, welche der *L. halia* sehr ähnlich sehen, wie *Hirs. pseudethra Btl., Mel. ethra God., Mech. nessaea Hbn., Cerat. euryanassa,* *referrens.* *Helicomius narcaea God.* etc., die fast alle die Flugplätze mit der *halia* gemeinsam haben. — Als ab. **referrens** *ab. nov.* bezeichne ich eine Form, bei welcher dieser Bindenfleck die gewöhnliche gelbbraune Grundfarbe zeigt. — Eine weitere Form, bei der die gelbe Schrägbinde der Vflgl in 3 Flecken aufgelöst ist, wie bei *discreta.* *cleobaea*, nenne ich **discreta** *form. nov.* Hier nimmt der gelbe Fleck der Hflgl auch meistens eine bräunliche Färbung an.

3. Gattung: **Ituna** *Dbl. u. Hew.*

Meist grössere, ansehnliche Falter mit durchsichtigen, dunkel geränderten Flügeln. Die Formen stehen sich alle ziemlich nahe. Zelle der Hflgl fast gerade geschlossen. ♂ mit 2 ausstülpbaren Haarpinseln am After, wie bei *Lycorea.* Äusserlich sehen die Arten entsprechenden Formen von *Olyras, Thyridia* etc. sehr ähnlich. Es sind vorzugsweise Gebirgstiere. Sie finden sich von Zentral-Amerika bis Süd-Brasilien. Die Rpn sind nach Boisduval denen von *Lycorea* in Gestalt und Lebensweise ähnlich.

lamirus. **I. lamirus** *Latr.* (= completa *Stgr.*) (31 c). Bei typischen Stücken ist das Basaldrittel der Vflgl schwarzbraun. Es kommen jedoch häufiger Exemplare vor, die an der Basis ein grosses, halbdurchsichtiges Dreieck haben, welches oft noch über die Mediane hinaus mit dem Fleck zwischen den Medianästen in Ver- *fenestrata.* bindung steht. Diese Form bezeichne ich als ab. **fenestrata** *ab. nov.* Beide Formen variieren in der Ausdehnung der gelbbraunen Färbung am Aussenrd der Hflgl, welche zuweilen den ganzen Discus überzieht. Sie finden sich an den östlichen Abhängen der Anden von Columbien und Ecuador. — An den westlichen Abhängen der Anden von Ecuador findet sich eine Lokalform, die sich durch das Fehlen der gelbbraunen Färbung *decolorata.* merklich unterscheidet und die ich **decolorata** *form. nov.* benenne. Die dunkle Bindenzeichnung ist sonst ähnlich wie bei *fenestrata,* aber schwächer, besonders fehlt die dunkle Subapicalbinde der Vflgl. Dagegen ist der Analwinkel der Hflgl viel breiter schwärzlich. — In Zentral-Amerika kommt die der *fenestrata* *albescens.* ähnliche Form **albescens** *Dist.* vor. Bei ihr sind die Glasflecken der Vflgl schmal und länglich, sowie, besonders in der Basalhälfte, gelbbräunlich gefärbt, ebenso die Hflgl bis auf die dunkeln Ränder und die Radialadern. — Die Pp von *lamirus* ist länglich, mit stumpfer Spitze, bräunlich mit Längsreihen dunkler Doppelflecken. Die Schmetterlinge schweben gerne an lichten Stellen einige Meter über dem Erdboden im Sonnenschein umher und die ♂♂ saugen in der Mittagshitze an feuchten Stellen der Wege und Flussufer.

phenarete. **I. phenarete** *Dbl. u. Hew.* (31 d) von Peru und Bolivien ist durchsichtig gelblich und sieht der *decolorata* sehr ähnlich. Die Ränder und Binden sind jedoch viel schärfer begrenzt, die Hflgl am Aussenrd *lanassa.* schärfer gezackt, und nur die Fhlrkeule ist gelblich. — **lanassa** *Godm. u. Salv.* ist eine Form von *phenarete* mit gelbbraunem Ird der Vflgl und ebensolchem Analwinkel der Hflgl.

ilione. **I. ilione** *Cr.* (31 d) von Süd-Brasilien ist die kleinste Art von *Ituna* und der *phenarete* recht ähnlich. Bei ihr ist die gelbe Fhlrkeule noch viel kürzer. Die Flügelfärbung ist lebhafter gelb, die Binde über dem Zellschluss der Vflgl ist breiter, und auf der Unterseite sind die Ränder und Binden zum Teil weiss gesäumt.

3. Unterfamilie: **Ithomiinae.**

Diese auch unter den Namen Neotropiden, Mechanitides bekannte Gruppe ist bei weitem die formenreichste der Danaïden in Amerika. Sie enthält über $^9/_{10}$ aller Formen und ist ebenso wie die *Lycoreinae* auf Amerika beschränkt. Äusserlich erinnern viele Arten einerseits an die Lycoreïnen, andererseits an die Helieonier, unterscheiden sieh jedoch durch das Geäder, die langen, dünnen Fhlr und beim ♂ sehr leicht durch die Haarpinsel am Vrd der Hflgl, welche sieh bei den Lycoreïnen am After befinden und den Heliconiern überhaupt fehlen.

Über die Entwicklungsstadien ist leider noch sehr wenig bekannt. Die Rpn sind meist walzenförmig mit kurzen Warzen, bei einigen Gattungen mit langen Anhängseln auf dem 2. Segment. Sie sollen meist auf Solaneen leben. Die Ppn sind, im Gegensatz zu den langen, dünnen Leibern der Sehmetterlinge, meist kurz und bauchig. Sie haben oft praehtvoll spiegelnde, metalliseh glänzende Fläehen, deren Glanz jedoeh naeh dem Tode der Pp erliseht.

Die Falter haben meistens einen langgestreekten Leib, glasige Flügel und lange Fhlr. In der Färbung der Flügel herrseht neben der glasig-farblosen, hauptsäehlich eine rötlich gelbbraune Tönung vor, vereint mit sehwärzlichen, gelben und weissen Zeiehnungen, der sogenannte „Lycoreen-Habitus“. Blaue, rote oder grüne Färbung

kommt fast gar nicht vor. Entsprechend der lebhafteren oder farblosen Zeichnung bevorzugen die einzelnen Gruppen mehr lichtere Stellen oder den dichten, dunklen Urwald. Ihr Flug ist meist unregelmässig und träge. In waldlosem, offenem Terrain halten sich nur wenige Formen vorübergehend auf.

Das Verbreitungsgebiet der Ithomiinen umfasst das ganze tropische und subtropische Amerika. Einzelne Arten finden sich noch in Kalifornien und in Argentinien. Ebenso werden die Gebirge bis zu Höhen von 3000 m von ihnen bewohnt. Die meisten Arten finden sich jedoch unter dem Äquator in den Tälern der Anden. In Mengen treten besonders Arten der Gattungen *Mechanitis, Ceratinia* und der kleinen durchsichtigen *Ithomiinae* auf. Unter ihnen finden sich vereinzelt Exemplare ähnlicher, seltener Arten der Gattung *Napeogenes*.

Manche Arten haben ein weites Verbreitungsgebiet und finden sich, wenn auch mit kleinen Abänderungen, fast überall; andere wieder bevorzugen ausschliesslich bestimmte Gebirgstäler. Auch kann man von einzelnen, seltenen Arten bisweilen täglich an bestimmten Lokalitäten einige Exemplare fangen, trotzdem sich die Art in weiterem Umkreis sonst nicht findet.

4. Gattung: **Olyras** *Dbl. u. Hew.*

Die wenigen Arten dieser Gattung enthalten grössere, halb durchsichtige, meist seltene Schmetterlinge. Von den ähnlichen Formen anderer Gattungen sind sie an dem, besonders beim ♂ stark ausgebuchteten Ird der Vflgl und den am Vrd entsprechend gebogenen, breiten Hflgln unterscheidbar. Die ♂♂ haben am Vrd der Hflgl 2 Haarpinsel. — Es sind Gebirgstiere, die gerne an lichten Stellen meist in beträchtlicher Höhe über dem Boden umherschweben.

O. montagui *Btlr.* (31 d). Vflgl dunkelbraun, in der Aussenhälfte mit unregelmässigen, glasigen Flecken. Hflgl rötlichbraun mit dunklem Aussenrd und glasigem Fleck am Apex, welcher sich auf der Unterseite bindenartig nach dem Ird hinzieht (bei manchen Exemplaren auch schon auf der Oberseite). Die ziemlich seltene Art fliegt an den östlichen Abhängen der Anden von Columbien und Ecuador; sie ähnelt ausser der *Ituna lamirus* auch *Dircenna olyras* und *Napeogenes excelsa,* die an denselben Lokalitäten vorkommen, aber letztere sind merklich kleiner. — **sticheli** *Hsch.* aus dem östlichen Peru ist der vorigen sehr ähnlich, aber durch ein grosses rotbraunes Dreieck an der Basis der Vflgl ausgezeichnet. Auch ist der dunkle Aussenrd der Hflgl breiter und die weissen Punkte der Unterseite sind grösser. — **staudingeri** *Godm. u. Salv.* (= centralamericana *Stgr.* i. l.) von Zentral-Amerika ist der vorigen ähnlich, hat aber nur einen gelbbraunen Strich an der Mediane der Vflgl und kleinere gelbliche Glasflecke. Die Färbung der Hflgl ist gelbbraun. Im Apex derselben steht auf der Oberseite nur ein kleiner, durchsichtiger Fleck. *montagui. sticheli. staudingeri.*

O. crathis *Dbl. u. Hew.* von Venezuela ist der vorigen ähnlich, aber auch der folgenden. Der längliche Fleck an der Basis der Vflgl ist breiter, aber hell gelbbraun. Die Glasflecken sind kleiner und bräunlich. Die Hflgl sind hell gelbbraun mit breitem, dunklem Rand und 2 undeutlichen Glasflecken. — **theon** *Bates* (31 d). Von Zentral-Amerika; hier sind die Glasflecken grösser, desgleichen der gelbbraune Fleck an der Basis der Vflgl. Hflgl einfarbig gelbbraun mit schmälerem, dunklen Aussenrd und hellerem Discalfleck auf der Unterseite. *crathis. theon.*

O. praestans *Godm. u. Salv.* (31 e) erinnert an die etwas grössere *Ituna phenarete.* Die Vflgl sind glasig mit dunklen Rändern und Schrägbinden. Die Hflgl durchsichtig gelblich mit dunklem Vorder- und Aussenrd. Auf der Unterseite stehen an den Aussenrdn weisse Doppelpunkte und am Vrd der Hflgl 3 weisse Punkte. Die Heimat ist das nordöstliche Columbien. — **insignis** *Salv.* von Zentral-Amerika hat am Analwinkel der Hflgl noch rotbraune Färbung und auf der Unterseite am Vrd nur 1 weissen Punkt. *praestans. insignis.*

O. translucens *Hew.* aus dem westlichen Ecuador ist die kleinste und seltenste Art. Sie ist fast glashell, nur an der Basis schwach gelblich, mit dunklen Rändern und einer Querbinde über den Zellschluss der Vflgl bis zum Aussenrd. Auf der Unterseite stehen an den Aussenrdn kleine weisse Punkte. *translucens.*

5. Gattung: **Eutresis** *Dbl. u. Hew.*

Auch hierher gehören nur wenige Formen, von ähnlicher Grösse und Färbung wie die *Olyras*, aber ohne die stark gebuchteten Ränder. Sie leben ebenfalls in den Gebirgen, von Peru bis Zentral-Amerika.

E. hypereia *Dbl. u. Hew.,* die zuerst beschriebene Form und Type der Gattung, sieht der abgebildeten *theope* (31 e) ähnlich. Sie ist etwas grösser, hat breitere, dunkle Ränder und Binden, sowie die Basis der Vflgl und den ganzen Discus der Hflgl rötlich gelbbraun. Sie fliegt in den Gebirgen von Venezuela. — **hyspa** *Godm. u. Salv.* (= antioquensis *Stgr.*) ist eine Lokalform von *hypereia* aus Ecuador und Columbien, die sich durch viel schwächere rotbraune Färbung, besonders im Discus der Vflgl, auszeichnet. — **imitatrix** *Stgr.* (31 e) sieht den *Thyridia-* und durchsichtigen *Aprotopos*-Arten ähnlich. Sie steht aber der vorigen sehr nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch das Fehlen der rotbraunen Färbung auf allen Flügeln, sowie durch die schwärzliche Querbinde über die Mitte der Hflgl. Sie findet sich an den östlichen Abhängen der Anden von Peru und Ecuador. — **theope** *Godm. u. Salv.* (= dilucida *Stgr.*) (31 e). Es ist die zentralamerikanische Form von *hypereia* aus Costa Rica. Sie unterscheidet sich besonders durch die blasseren Ränder und den schmäleren Aussenrd der Hflgl, welcher innen gelbbraun gesäumt ist. *hypereia. hyspa. imitatrix. theope.*

6. Gattung: **Athesis** *Dbl. u. Hew.*

Die Arten dieser Gattung sind denen der vorigen ähnlich, aber meist bedeutend kleiner. Sie unterscheiden sich durch die gewinkelte untere Discocellulare und die lange Zelle der Hflgl. Alles sind Gebirgstiere aus dem nordwestlichen Süd-Amerika.

clearista. **A. clearista** *Dbl. u. Hew.* (31 e) aus Venezuela hat glasige Flügel mit dunklen Rändern und zwei Schrägbinden über den Zellschluss und über die Zellmitte der Vflgl. Ein Strich neben der Mediane der Vflgl und die Adern im Discus der Hflgl sind gelbbraun. Die langen Fhlr sind schwarz.

acrisione. **A. acrisione** *Hew.*, eine schöne, aber seltene Art von Ecuador, ist bedeutend grösser; der Apex der Vflgl gelbbraun gerändert. Über das Zellende der Hflgl zieht eine schwarze Binde zum Innenwinkel, welche zum Teil mit dem Aussenrd zusammenfliesst. In letzterem stehen auch oben grosse, weisse Submarginal-Punkte.

dercyllidas. **A. dercyllidas** *Hew.* (32 a). Die Flügel erscheinen wie von grünlichem Glase; besonders auf der Unterseite sind die Glasflecken stärker grün gerändert. Die dunklen Ränder und Binden sind auf der Oberseite zum Teil gelbbraun eingefasst. Auf der Unterseite sind sie gelbbraun mit dunklen Säumen. Durch die Zeichnung und grünliche Färbung erinnert die Art an *Colaenis dido;* sie fliegt in Columbien und Ecuador. —
demylus. Als **demylus** bezeichnen Godman und Salvin eine Form aus dem südlichen Ecuador mit ganz schmalen Rändern und Binden.

hewitsoni. **A. hewitsoni** *Srka.* Diese Art wurde von Hewitson als ♂ zu *dercyllidas* abgebildet, aber von Srnka als eigene Art erkannt. Sie unterscheidet sich durch die bräunliche Tönung der Glasflecken und die schmäleren Ränder und Binden aller Flügel. In der Schrägbinde über dem Zellende der Vflgl steht nach dem Aussenrd zu noch ein länglicher Glasfleck.

oligyrtis. **A. oligyrtis** *Hew.* ist eine weitere, der *dercyllidas* ähnliche Form von Ecuador. Sie soll eine undeutliche Binde zwischen den Discoidal-Adern vor dem Aussenrd der Vflgl, sowie 3 weisse Punkte am Vrd haben; ferner eine schwarze Binde vom Apex der Hflgl nach dem 1. Medianast.

7. Gattung: **Thyridia** *Hbn.*

In diese von Doubleday und Hewitson als *Methona* bezeichnete Gattung gehören nur wenige grössere Arten mit durchsichtigen, schwarz gezeichneten Flügeln und dünnen, schwarzen, mit stärkerer, gelber Keule versehenen Fhlrn. Die Zelle der Hflgl ist klein und fast rechtwinklig zur Mediane geschlossen. Die Arten gehören meistens der Ebene an und finden sich von Guiana bis Argentinien und westlich bis zum oberen Amazonas.

confusa. **Th. confusa** *Btlr.* (= psidii *Cr.*) (32 a). Diese Art wurde seit Cramer lange Zeit für die ähnliche *psidii* Linné's gehalten, die aber einer ganz anderen Gattung angehört. Letztere (Taf. 34 c) ist, ausser im Geäder, leicht an den kleinen rötlichen Punkten an der Basis der Vflgl zu erkennen. *confusa* hat durchsichtig gelbliche Flügel mit schwarzen Rändern und über dem Zellschluss aller Flügel je eine Querbinde, sowie einen Querstrich durch die Vflglzelle. Sie findet sich am unteren und oberen Amazonas, sowie in
psamathe. Guiana, an schattigen Stellen der Flussufer. — **psamathe** *Godm. u. Salv.* aus dem östlichen Ecuador und Peru ist eine Lokalform mit schmalen Binden und Rändern. Nach Godman und Salvin entspricht dieser Form auch eine Form von *Dismorphia orise,* deren ♀ der *Th. confusa* sehr ähnlich sieht und die an den
curvifascia. Lokalitäten, wo *psamathe* vorkommt, ebenfalls schmälere Binden und Ränder haben soll. — **curvifascia** *Weym.* von Ecuador und dem oberen Amazonas ist eine Form, bei welcher sich das Schwarz an der Wurzel der Hflgl bis über die Abzweigung des 1. Medianastes hinaus ausdehnt.

themisto. **Th. themisto** *Hbn.* (32 a). Von der ähnlichen *confusa* durch das Fehlen der breiten Querbinde über den Zellschluss der Hflgl zu unterscheiden. Die Rp lebt nach W. Müller auf Brunfelsia-Arten. Sie ist tief sammetschwarz mit orangefarbenen Ringen. Die Pp ist gestreckt, unbeweglich, weissgelb mit schmalen orangefarbenen Querbinden und schwarzen Streifen und Flecken. Die Art lebt im mittleren und südlichen
megisto. Brasilien bis Argentinien. — Als **megisto** beschreibt Felder eine Form der vorigen aus Bahia, welche grösser sein und die Flügeladern weniger schwarz gesäumt haben soll. Dagegen ist die Mittelbinde der Vflgl viel breiter und der Saum der Hflgl unregelmässig.

singularis. **Th. singularis** *Stgr.*, ebenfalls aus Bahia, ist kleiner als *themisto* und hat den Innensaum der Hflgl am 2. Medianast nicht gezähnt, dagegen auf der Unterseite weiss eingefasst. Der Vrd der Hflgunterseite ist an der Basis breit gelb und über der Präcostalrippe nicht schwarz unterbrochen.

8. Gattung: **Tithorea** *Dbl. u. Hew.*

Unter dieser Gattung wurden bisher 2 ganz verschiedene Gruppen zusammengefasst und ich sehe mich genötigt, die zweite Gruppe unter dem Namen *Hirsutis* nachstehend abzutrennen. Die Hauptunterschiede sind folgende: Bei *Tithorea* sind die Augen behaart, die Tibia der Mittel- und Hinterbeine ist viel

länger als der Femur. Die ♂♂ haben nur 1 Haarbüschel am Vrd der Hflgl. Bei *Hirsutis* sind die Augen kahl; Tibia der Mittel- und Hinterbeine ist nicht viel länger als der Femur und die ♂♂ haben 2 Haarbüschel. Die Arten der Gattung *Tithorea* haben kurze breite Flügel von schwarzer Grundfarbe. Sie sehen den übrigen Ithomiinen gar nicht ähnlich und erinnern durch die Flügelform an die *Danais*-Arten. Sie bewohnen das nordwestliche Süd-Amerika bis Panama.

T. humboldti *Latr.* (= flavomaculata *Stgr.*) (32a). Ein stattlicher, sammetschwarzer Schmetterling mit gelber Fleckenbinde über V- und Hflgl und gelben Subapicalflecken der Vflgl. Auf der Unterseite haben die Vflgl an der Basis noch gelbliche Striche und dahinter einen Doppelfleck. Die Hflgl haben unten an der Basis einen gelblichen Strich und eine weitere Schrägbinde, sowie ausserhalb der Zelle einen braunen Fleck. Ferner führen beide Flügelpaare eine Reihe weisser Submarginal-Flecken. Aus dem Caucatal in Columbien, nach Latreille auch vom Amazonas (?) — Als **albomaculata** *Hsch.* bezeichnete ich eine Form, bei welcher die Flecken auf dem Vflgl weiss sind. Sie scheint häufiger zu sein als die typische *humboldti* und findet sich an den östlichen Abhängen von Ecuador und Columbien in Höhen von ca. 1500 m. *humboldti.* *albomaculata.*

T. cassandina *Srka.* aus Ecuador ist eine kleinere Art, ähnlich der *albomaculata*. Die gelben Flecken der Hflgl sind sehr klein, dagegen ist der braune Fleck auf der Unterseite am Zellende sehr gross. Die Submarginalflecken der Unterseite sind bläulich-weiss. Die Art erinnert an den *Heliconius cassandra Fldr.* *cassandina.*

T. bomplandi *Guer.* (32b) ist die häufigste Art der Gattung. Auf der Oberseite haben die Vflgl ausser den Flecken von *albomaculata* noch den weissen Strich und Doppelfleck der Unterseite. Die Hflgl sind wie bei der (von der Oberseite abgebildeten) *pavonii* gezeichnet, nur entsprechend grösser. Kommt meist aus Columbien, aber auch von Bolivien. — **descandollesi** *Stgr.* aus dem Caucatal in Columbien ist eine Form, bei der alle sonst weissen Flecken der Oberseite gelb sind. — **latreillei** *Stgr* ebenfalls aus dem Caucatal hat die gelben Fecken wie *descandollesi*, aber die Binde der Hflgl ist viel breiter und dahinter folgt noch eine weitere gelbe Fleckenbinde fast wie bei *humboldtii*. Auf der Unterseite ist der braune Fleck am Zellschluss viel kleiner, setzt sich aber noch durch 2 kleinere Flecken fort. *bomplandi.* *descandollesi.* *latreillei.*

T. regalis *Stich.* (= dagua *Stgr.* i. l.) ist auf der Oberseite der *bomplandi* sehr ähnlich, nur sind die weissen Flecken am Zellschluss der Vflgl merklich grösser. Auf der Unterseite dagegen ist die Grundfarbe vorherrschend bräunlich, bis auf den Discus der Vflgl und die Einfassung der weissen Flecken und Punkte. Die Art stammt vom Rio Dagua in Columbien. *regalis.*

T. pavonii *Btlr.* (32b) ist die kleinste Art der Gattung und auf der Oberseite ähnlich *bomplandi*. Strich und Doppelfleck an der Basis der Vflgl sind gelblich. Auf der Unterseite sind auch die Flecken am Zellende der Vflgl zum Teil gelblich und auf den Hflgln befinden sich 2 vollständige, braune Fleckenreihen zwischen den weissen Punktreihen und der Schrägbinde. Butler beschreibt die Art aus Panama und vergleicht sie dem ähnlichen *Heliconius peruvianus*. Sie findet sich aber auch im westlichen Ecuador und Peru, sowie in Bolivien. In Ecuador fliegt sie mit dem täuschend ähnlichen *Heliconius atthis* an den gleichen Lokalitäten. *pavonii.*

T. tamasea *Hew.* aus Columbien hat einige Ähnlichkeit mit *descandollesi*, aber es fehlen auf den Vflgln die gelben Flecke an der Wurzel und am Zellende; ferner ist die gelbe Binde der Hflgl schmäler und abgekürzt. Auf der Unterseite haben alle Flügel weissliche Randpunkte. Die Vflgl haben ein bräunliches Band über der Mediane und 2 ebensolche Flecken nahe dem Apex. Die Hflgl haben noch 2 bräunliche Bänder an der Basis und im Discus vor den gelben Flecken. — Bei einer Aberration von derselben Lokalität ist die Binde der Hflgl zu 2 Flecken reduziert, von denen der äussere zum Teil bräunlich ist. Auf der Unterseite ist fast der ganze Discus der V- und Hflgl bräunlich. — Eine weitere Form, die ich **lugubris** *form. nov.* nenne, hat auf der Oberseite einfarbig schwarzbraune Flügel, nur die winzigen, weissen Doppelpünktchen im Aussensaum aller Flügel sind noch geblieben. Auf der Unterseite sind noch eine braune Subapicalbinde der Vflgl und Submarginalbinde der Hflgl vorhanden. Die Form stammt gleichfalls aus Columbien. *tamasea.* *lugubris.*

9. Gattung: **Hirsutis** *gen. nov.*

Die Unterschiede dieser Gattung sind bereits bei *Tithorea* angegeben. Man kann bei derselben noch 2 grössere Gruppen unterscheiden, nämlich: a) Flügel kurz und breit, Schulterdecken schwarzbraun. b) Flügel länglich, Schulterdecken rotbraun. Die Arten der ersten Gruppe erinnern durch ihre Flügelform an die *Danaïs*- und *Tithorea*-Arten; die der 2. Gruppe haben ausgesprochenen „*Lycoreen*"-Habitus. Die Arten verbreiten sich über das ganze neotropische Gebiet bis nach Mexiko und Süd-Brasilien. Sie finden sich meist einzeln an Waldrändern oder mit den im Aussehen mit ihnen korrespondierenden *Melinaea*-, *Mechanitis*- und *Ceratinia*-Arten an blühenden Sträuchern.

a) Schulterdecken schwarzbraun.

H. pinthias *Godm. u. Salv.* (32b). Ein stattlicher Falter mit breiten Flügeln. Vflgl schwarzbraun mit 12 unregelmässigen, gelben Flecken. Hflgl rotbraun mit dunklem Vorder- und Aussenrd. Auf der Unter- *pinthias.*

seite der Hflgl führt noch eine dunkle Schrägbinde vom Apex zum Ird, am Anfang derselben steht ein grösserer, gelber Fleck. Alle Flügel haben unten weisse Aussenrd-Punkte. Diese Form findet sich besonders in Panama und Costa Rica.

tarricina. **H. tarricina** *Hew.* von Columbien steht der vorigen nahe, hat jedoch am Apex der Hflgl 3 grössere,
hecalesina. gelbe Flecke. — **hecalesina** *Fldr.* (32 c) ebenfalls aus Columbien, hat dem dunklen Aussenrd der Hflgl nach innen eine vollständige, aus grossen, gelben Flecken bestehende Binde. Ferner ist der ganze Vrd bis zur
parola. Mediane dunkelbraun. — Als **parola** bezeichnen Godman und Salvin eine Form vom Caucatal, bei welcher der Vrd der Hflgl nur schmal dunkel ist, so dass der dunkle Fleck am Apex deutlich hervortritt. — Als
obscurata. ab. **obscurata** *ab. nov.* benenne ich dagegen eine Aberration von Columbien, bei welcher fast die ganzen Hflgl, bis auf einen Fleck am Innenwinkel schwarzbraun werden.

bonita. **H. bonita** *Hsch.* vertritt die *Pinthias*-Gruppe im östlichen Ecuador. Bei derselben steht auf den Hflgln zwischen Apex und Zellschluss ein abgerundeter schwärzlicher Fleck und auf der Unterseite ausserdem noch im Discus 2 weitere Flecken, welche mit dem Subapicalfleck eine Schrägbinde darstellen.

duenna. **H. duenna** *Bat.* aus Guatemala und Honduras unterscheidet sich von den vorhergehenden auffällig durch eine schwärzliche Schrägbinde vom Apex der Hflgl bis nahe zur Mitte des Irdes, sowie durch einen rötlichen, länglichen Fleck an der Basis der Vflgl. Ferner ist der Halskragen rotbraun. Bates fand die
monosticta. Art nur auf dem Tafel-Hochland von Duenas in Guatemala. — **monosticta** *Godm. u. Salv.* von Panama und Costa Rica soll sich von *duenna* durch das Fehlen der dunklen Binde auf der Oberseite der Hflgl unterscheiden, dagegen auf der Unterseite eine Fleckenbinde haben.

irene. **H. irene** *Drury* von Jamaica ist eine der *tarricina* ähnliche Form mit nur 2 gelben Flecken am Apex der Hflgl und 2 dunklen Flecken ausserhalb der Zelle, sowie rotbraunem Fleck an der Basis der Vflgl. —
umbratilis. **umbratilis** *Bat.* von Panama unterscheidet sich von der vorigen durch das Fehlen des rotbraunen Fleckens an der Basis der Vflgl, sowie der gelben Flecken am Apex der Hflgl. Die Fhlr sind bräunlich, an der Wurzel schwärzlich.

helicaon. **H. helicaon** *Godm. u. Salv.* hat grössere, gelbe Flecken auf den Vflgl und 2 rotbraune Längsflecken an der Basis. Die Hflgl sind schmäler gesäumt und haben keinen dunklen Fleck am Discus. Die Heimat ist Costa Rica.

tagarma. **H. tagarma** *Hew.* aus Bolivien ist eine seltene Art mit etwas schmäleren Flügeln, grösseren gelben Flecken und grossem, rotbraunen Fleck an der Basis der Vflgl. Die Hflgl sind hell rötlich gelbbraun mit schmälerem, dunklem Rand und gelber Fleckenschrägbinde hinter dem Zellschluß. — Bei der Lokalform
anachoreta. **anachoreta** *Thieme* von Peru ist die gelbe Schrägbinde kürzer und breiter, und hinter dem Zellschluss der Hflgl steht ein länglicher schwarzer Fleck. Die Fühler sind schwarz. Halskragen rotbraun.

b) Schulterdecken rotbraun.

hippothous. **H. hippothous** *Godm. u. Salv.* (32 c). Diese Art bildet den Übergang zwischen den beiden Gruppen. Die Schulterdecken sind noch dunkler braun; die Hflgl breit, aber schon mit Flecken-Längsbinde und die Fühler ausser der Basis gelbbraun. Von *irene Drury* unterscheidet sich die Art durch die beiden rotbraunen Längsflecken an der Basis der Vflgl und die bindenartigen Flecken im Discus der Hflgl.

hermias. **H. hermias** *Godm. u. Salv.* Zeichnung wie die abgebildete *neitha Hpfr.* Färbung auf der Basalhälfte der Vflgl und den Hflgln lebhaft rotbraun. Die Binde und Flecken im Apex gelb. Die schwarze Zeichnung
neitha. der Hflgl ist schmäler. Es ist dies die Form aus dem östlichen Ecuador, während **neitha** *Hpfr.* (32 c) aus dem östlichen Peru sich durch die gelbliche Grundfarbe aller Flügel, besonders auf der Unterseite, aus-
egaënsis. zeichnet. — **egaënsis** *Btlr.* vom oberen Amazonas unterscheidet sich von der vorigen durch die rostige Grund-
melanina. färbung aller Flügel und durch die sehr kleinen weißen Randpunkte der Unterseite. — **melanina** *Hsch.* ist eine Form von *egaënsis*, ebenfalls vom oberen Amazonas. Sie zeichnet sich durch das Fehlen der gelben Färbung aus und wurde bereits bei *Lycorea aoncolor* erwähnt. — Während *hermias* und die verwandten Formen alle eine spiessförmige Zeichnung hinter dem Zellende der Vflgl nach dem Aussenrd zu haben, ist bei

hermina. **H. hermina** *Hsch.* (32 c) die gelbe Schrägbinde der Vflgl in etwa 10 kleinere Flecken aufgelöst. Es ist eine Form von *hermias* von den östlichen Ausläufern der Anden am Napo-Fluss in Ecuador. — Eine
napona. weitere Form von denselben Lokalitäten, **napona** *Hsch.*, zeichnet sich durch schmalen Aussenrd der Hflgl und das Fehlen der schwärzlichen Fleckenbinde auf denselben aus.

brunnea. **H. brunnea** *Hsch.* aus dem östlichen Peru sieht durch das Fehlen der gelben Färbung der *melanina* oberflächlich ähnlich. Durch die Zeichnung steht sie jedoch *napona* nahe. Sie hat ebenfalls schmale Aussenränder im Hflgl und die dunkle Fleckenbinde ist nur schwach angedeutet.

pseudonyma. **H. pseudonyma** *Stgr.* hat ähnliche Zeichnung wie *hermias*. Sie ist an den meist nur 3 isolierten, schwärzlichen Flecken im Discus der Hflgl zu erkennen. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl schliesst am

Zellende nur einen kleineren, dunklen Fleck ein und endet am Aussenrd in eine mehr speerförmige Spitze. Diese Art findet sich in Bolivien, Paraguay und Argentinien. — Aus dem südlichen Brasilien kommt die ähnliche **pseudethra** *Bthr.* (32 d), welche sich durch die charakteristische, gelbe Längsbinde der Hflgl aus- *pseudethra.* zeichnet und bereits bei *Lycorea halia* erwähnt wurde. — Als **assimilis** *Hsch.* beschrieb ich die Form von *assimilis.* *pseudonyma* ohne gelbe Färbung, wodurch sie der *melanina* und *brunnea* ähnlich sieht. *assimilis* ist jedoch an den 3 isolierten Flecken im Discus der Hflgl leicht zu erkennen. Sie findet sich, wie die ähnlichen Formen, am oberen Amazonas. — Mit **lateflava** *form. nov.* bezeichne ich noch eine Form von *pseudonyma* *lateflava.* mit sehr breiter, gelber Schrägbinde der Vflgl; dieselbe verjüngt sich erst dicht am Aussenrd plötzlich zu kleiner, abgerundeter Spitze. In derselben stehen außer dem Fleck am Zellende noch 2 kleine, dunkle Punkte vor dem Aussenrd. Diese Form stammt aus Sta. Cruz in Süd-Bolivien.

H. harmonia *Cr.* (32 d). Bei den typischen Stücken dieser Art aus Guiana ist die dunkle Längs- *harmonia.* binde der Hflgl mit dem dunklen Aussenrd zu einem grossen Fleck verschmolzen, wie bei *Lycorea ceres* und vielen Ithomiinen. Die Vflgl sind, besonders beim ♂, zugespitzt. Die gelbe Schrägbinde ist dreispitzig. — Die Form mit gewöhnlichem Lycoreen-Habitus und getrennten Binden ist **mopsa** *F.* Bei ihr ist die Flecken- *mopsa.* binde der Hflgl nach dem Ird zu verjüngt; die Grundfarbe rotbraun. Sie findet sich in Guiana und am unteren Amazonas. — Eine Lokalform mit hell gelbbrauner Grundfärbung von den Antillen und Trinidad wurde von Godart als **megara** (= flavescens *Krb.*) bezeichnet. — Die Raupe dieser Form ist nach Guppy *megara.* schwarz mit weissen Tupfen und 2 beweglichen, langen, fühlerartigen Anhängseln auf dem 2. Segment. Sie frisst am Tage an Echites sp. Die Eier sind ähnlich wie von *Lycorea ceres*, gelblich mit zahlreichen Eindrücken und werden einzeln an die Unterseite der Blätter gelegt.

H. cuparina *Bat.* ist mir unbekannt. Sie muß nach der Beschreibung der folgenden Art *(furia)* *cuparina.* nahestehen, da die gelbe Schrägbinde der Vflgl stumpf endigen soll. Bates vergleicht sie mit der gewöhnlichen Form vom Amazonas und bemerkt, daß sie nur an dem südlichen Zufluß Tapajos des mittleren Amazonas zu finden sei.

Bei den nun folgenden Formen tritt die Zuspitzung der Längsbinde der Hflgl nach innen noch deutlicher hervor.

H. salvadoris *Stgr.* Diese grosse Art sieht *hippothous* ähnlich. Sie findet sich auch in Zentral- *salvadoris.* Amerika (San Salvador, Honduras), hat aber hellere, gelbbraune Grundfärbung und grössere gelbe Flecken. Durch die keilförmige Binde der Hflgl steht sie den folgenden Formen nahe.

H. furia *Stgr.* (32 d) ist von den ähnlichen Arten an der am Aussenrd stumpf endigenden, gelben *furia.* Schrägbinde der Vflgl und der nach innen zugespitzten Längsbinde der Hflgl zu erkennen. Sie fliegt in Venezuela und Columbien. — Bei **furina** *Godm. u. Salv.* sind die Schrägbinden der Vflgl in kleine, gelb- *furina.* liche Flecken aufgelöst. Sie ist häufiger und weiter verbreitet als die typische *furia,* denn sie kommt ausser in Columbien und Venezuela auch im westlichen Ecuador und in Süd-Bolivien vor. — **flacilla** *Godm. u. Salv.* *flacilla.* aus dem Caucatal in Columbien unterscheidet sich von der vorigen durch 3 gelbe Flecken am Apex der Hflgl, welche schwarz umrandet sind; auch ist die Basis der Vflgl breiter schwärzlich und die bräunlichen Strichflecke daselbst sind entsprechend kleiner.

10. Gattung: **Athyrtis** *Fldr.*

In Grösse und Zeichnung sind die Arten dieser Gattung denen von *Melinaea* sehr ähnlich, unterscheiden sich aber sogleich durch die kürzeren Fhlr und durch die gewinkelte untere Discocellulare der Hflgl. (Bei der Abbild. von *Ath. mechanitis*, T. 33 a, ist das Geäder undeutlich).

Die wenigen Formen dieser Gattung sind alle sehr selten und finden sich nur an den östlichen Abhängen der Anden von Columbien bis Peru.

A. mechanitis *Fldr.* (33 a) hat die Zeichnung fast wie *Mechanitis doryssus*, ist aber bedeutend grösser *mechanitis.* und an der gewinkelten unteren Discocellulare der Hflgl zu erkennen. Die Basis der Vflgl und die Hflgl sind rotbraun; erstere mit schwärzlicher Apicalhälfte und 3 gelben Fleckenbinden, letztere mit gelber und schwarzer Fleckenbinde, sowie dunklem Aussenrd. Alle Flügel mit kleinen, weissen Aussenrdpunkten. — Bei der Lokalform **oberthüri** *Srka.* aus Ecuador fehlt die gelbe Längsbinde der Hflgl, und die Binden der Vflgl *oberthüri.* sind kleiner. — Bei **salvini** *Srka.* aus dem östlichen Peru ist die rotbraune Färbung matter und reicht *salvini.* auf den Vflgln bis über den Zellschluss hinaus. Apex und Aussenrd sind schwarzbraun mit gelblicher Subapicalbinde. Am Zellende und in der Zellmitte steht je ein schwarzer Fleck. Die Hflgl haben eine Mittelreihe von 5—6 schwarzen Flecken und schmalen, dunklen Aussenrd. — Bei einer Lokalform vom oberen Amazonas, die ich als **amanga** *form. nov.* bezeichne, ist die ganze Apicalhälfte der Vflgl schwarzbraun. In *amanga.* derselben steht ausser der gelblichen, sehr schmalen Subapicalbinde noch eine bräunliche neben dem Zellende. Von den beiden schwarzen Flecken bei *salvini* ist der äussere in der dunklen Apicalhälfte verschwunden.

A. distincta *Hsch.* Ähnlich der *mechanitis.* Die Subapikalbinde der Vflgl ist klein, die mittlere ist *distincta.* nach innen gebogen und schliesst einen grossen schwarzen Fleck am Zellende ein; die innere besteht nur

in einem Fleck in der Zelle. Die Hflgl haben auf der Unterseite am Zellende einen grossen, gelben Fleck, welcher nach oben schwach durchscheint. Columbien.

11. Gattung: **Melinaea** *Hbn.*

Diese Gattung enthält zahlreiche, stattliche Arten von ziemlich gleicher Grösse und meist rotbrauner Grundfarbe. Sie sind an den langen, gelblichen Fhlrn und der langen Zelle der Hflgl, mit scheinbar 4ästiger Mediane zu kennen. Von den oft sehr ähnlichen *Mechanitis*-Arten sind die *Melinaeen* durch die normalen Vorderfüsse zu unterscheiden, welche bei *Mechanitis*-♂♂ zu einem Knopf verkümmert sind und die bei den ♀♀ 4gliedrige Tarsen haben. Ferner hat *Mechanitis* viel kürzere Fhlr. Die den *Melinaea* gleichfalls oft äusserst ähnlichen *Heliconius*-Arten erkennt man an der kleinen Hflgl-Zelle und dem Fehlen der Haarpinsel bei den ♂♂. Die *Melinaea*-Arten sind über das ganze neotropische Gebiet von Mexiko bis Argentinien verbreitet, treten aber meist nicht sehr zahlreich auf, sondern finden sich vereinzelt in Gesellschaft der korrespondierenden *Mechanitis*- und *Ceratinia*-Arten. Die ♂♂ haben 2 Paar Haarbüschel, von denen das erste (an der Basis) pinselförmig, das 2. (am Zellende) breit kammartig ist.

zaneka. **M. zaneka** *Btlr.* (= dora *Streck.*) (32 e). Diese schöne, grosse Art ist durch das Fehlen der dunklen Längsbinde im Discus der Hflgl von den meisten anderen Formen verschieden. Die Vflgl zeigen den Lycoreen-Habitus, aber ohne die gelben Subapicalflecken. Der dunkle Aussenrd der Hflgl ist schmal und nur an der Apicalhälfte vorhanden. Die Art findet sich nur im östlichen Ecuador, meistens im Halbdunkel des Urwaldes auf Gebüsch. — Bei der ab. **maculosa** *Hsch.* ist die Grundfarbe dunkler rotbraun. Die Hflgl führen noch eine oder zwei unvollständige, dunkle Längsbinden, ähnlich wie bei *menophilus*. — Bei einer weiteren, interessanten Aberration, die ich ab. **discurrens** *ab. nov.* benenne, ist die Grundfarbe ebenfalls dunkler. Am Aussenrd der Hflgl stehen grosse, dunkelbraune Zacken und zwischen Zellende und Apex verläuft eine dunkle Zickzacklinie vom Vorder- bis zum Aussenrd.

maculosa *discurrens.*

menophilus. **M. menophilus** *Hew.* (= ishka *Btl.*) (32 e). Eine verbreitete Art; sie ist kleiner als *zaneka*, hat eine breitere, gezackte Schrägbinde der Vflgl und auf den Hflgln 2 schwärzliche Flecken-Längsbinden. Sie findet sich in den östlichen Anden von Columbien bis Peru. — Bei der Lokalform **cocana** *Hsch.* vom oberen Napo in Ecuador sind die beiden Binden der Hflgl zu einem grossen Fleck verschmolzen, in welchem die Adern noch fein bräunlich bleiben. — Bei der Lokalform **maenius** *Hew.* ist die Grundfarbe dunkel rotbraun und die schwarzen Binden und Makeln sind sehr gross, teilweise zusammenfliessend. Vom oberen

cocana. *maenius.*

tarapotensis. Amazonas (Teffé). — Als **tarapotensis** *form. nov.* (*Bang.-H. i. l.*) benenne ich eine andere Form mit matter Grundfarbe von Tarapoto am oberen Amazonas. Hier ist die Schrägbinde der Vflgl schmäler; die dunklen Binden der Hflgl sind grösser und zerfliessend. Auf der Unterseite fehlt den Hflgln die dunkle Zeichnung am Vrd und im Discus. — **chincha** *Druce* ist eine Form von *menophilus*, welcher die gelbe Schrägbinde der Vflgl fehlt; sie ist bereits bei *Lycorea concolor* mit den ähnlichen Formen genannt worden. Sie stammt wie jene aus dem östlichen Peru und hat die schwarzen Makeln genau wie *menophilus*.

chincha.

messenina. **M. messenina** *Fldr.* hat das Aussehen von *Mechanitis messenoides Fldr.* (33 f), die Vflgl ähnlich *menophilus*, die Hflgl sind jedoch schwarzbraun bis auf einen rotbraunen Subapicalfleck. Im östlichen Columbien und Ecuador. — **mothone** *Hew.* (= cydippe *Salv.*) (32 e). Hier fehlt die gelbe Schrägbinde. Die Färbung erscheint dadurch einfach schwarzbraun mit breiter rotbrauner Schrägbinde und schwarzen Flecken darin. Eine ganz gleiche Zeichnung haben aus anderen Gattungen noch: *Mechanitis deceptus*, *Ceratinia bicolora* und *semifulva*, *Hyposcada fallax*, sowie *Heliconius aristiona* und deren Abarten. *mothone* findet sich an den östlichen Abhängen der Anden von Columbien bis Peru und Bolivien in etwas abweichenden Formen.

mothone.

Die bisher besprochenen Arten von *Melinaea* hatten sämtlich einen breiten schwarzen Apex der Vflgl. Die nun folgenden Formen haben alle eine gelbe oder bräunliche Subapical-Fleckenbinde.

marsaeus. **M. marsaeus** *Hew.* vom Amazonas ist ähnlich *menophilus*, hat aber eine schmälere, gebogene gelbe Schrägbinde, welche nach innen hinter der Mitte noch einen Sporn hat. Die schwarzen Flecken am Zellende und im Basalteil sind zusammengefügt. Im schwarzen Apicalteil stehen 3 längliche, rotbraune Flecken.

divisa. **M. divisa** *Stgr.* ist der vorigen in der Zeichnung ähnlich. Die gelbe Schrägbinde ist jedoch durch rotbraune Grundfarbe verdrängt. Ferner steht im Apex eine gelbe Fleckenbinde. — Bei der zuerst beschriebenen **lucifer** *Bat.* (33 a) sind die beiden Längsbinden der Hflgl verschmolzen. Beide Formen finden sich am oberen Amazonas.

lucifer.

flavosignata. **M. flavosignata** *Stgr.* (= egesta *Godm. u. Salv.*) hat eine breitere gelbe Schrägbinde als *menophilus* und eine gelbe Fleckenbinde im Apex. Die Heimat ist Columbien und Ost-Peru. — Bei **hicetas** *Godm. u. Salv.* (32 e) ist die gelbe Schrägbinde durch die rotbraune Grundfarbe verdrängt. Es kommen jedoch Exemplare wie das abgebildete vor, bei denen noch etwas gelbe Färbung am Vrd zu sehen ist. — Bei **magnifica** *Hsch.* sind auch die Subapicalflecken vollständig rotbraun geworden. — **orestes** *Salv.* soll dem *lucifer* ähnlich sein, ohne die gelben Flecken am Vrd und im Apex der Vflgl. Die Hflgl sind wie bei

hicetas. *magnifica.* *orestes.*

hicetas. — **phasiana** *Bthr.* (33a) unterscheidet sich von *magnifica* durch den rotbraunen, schwarz gesäumten Apex. Sie sieht der *Mechanitis mazaeus* sehr ähnlich. Alle diese Formen stammen vom oberen Amazonas, aus dem östlichen Peru. — **macaria** *Godm. u. Salv.* hat die Vflgl wie *flavosignata,* nur sind die beiden länglichen Flecken an der Basis bedeutend grösser. Die Hflgl haben einen grossen schwarzen Fleck wie *lucifer* und *messenina.* Aus dem nordöstlichen Columbien. *phasiana. macaria.*

M. mneme *L.* (= crameri *Godm. u. Salv.*) (33a) hat ebenfalls einen schwarzbraunen Fleck auf den Hflgln, derselbe reicht jedoch bis zum Vrd, die Basis und ein Subapicalfleck bleiben rotbraun. Die Schrägbinde der Vflgl ist schmäler und in der Mitte gezackt; die Flecken an der Basis sind abgerundet. Fliegt nur in Guiana und am unteren Amazonas. *mneme.*

M. mediatrix *Weym.* (33b), eine äusserlich ganz ähnliche, aber scharf zu trennende Art, lebt dagegen sowohl am oberen und unteren Amazonas, wie in Guiana. Die Vflgl haben an der Basis einen zugespitzten Doppelfleck, die Hflgl am Vrd eine rotbraune Binde. Ferner ist der Hrd der Vflgl breit schwarz, bei *mneme* nicht. — Bei der Form **mauensis** *Weym.* ist der schwarze Fleck der Hflgl in 2 Binden aufgelöst. — Bei einer weiteren Form, die ich ab. **anina** *ab. nov.* nenne, ist die gelbe Schrägbinde der Vflgl in 2 kleine Flecken aufgelöst: einer am Zellende, der andere, längliche, in der schwarzen Apicalhälfte am Aussenrd. Aus Britisch Guiana. *mediatrix. mauensis. anina.*

M. satevis *Dbl. u. Hew.* (33b) hat die Zeichnung auf den Vflgln wie *mneme,* die Grundfarbe ist jedoch eigentümlich weinrot, wie sie sonst nur noch bei wenigen Formen, wie *Melinaea madeira* und *Ceratinia viola* vorkommt. Die Hflgl sind weinrot mit dunklem Aussenrd und dem Ansatz zu einer Längsbinde im Apex, die auf der Unterseite deutlicher auftritt. Auf der Unterseite haben die Aussenränder wie bei *mneme* kleine, weisse Randpunkte. Bolivien. *satevis.*

M. maelus *Hew.* (= pardalis *Bat.*) hat Zeichnung und Färbung wie **cydon** *Godm. u. Salv.* (33b), unterscheidet sich aber durch eine gelbe Schrägbinde über dem Zellende der Vflgl bis nahe zum Aussenrd, welche bei *cydon* fehlt. Eine ganz ähnliche Zeichnung wiederholt sich bei *Ceratinia castanea* und *anastasia.* Alle diese Arten fliegen am oberen Amazonas. — Hewitson beschreibt bei *maelus* noch eine Form, welche er für eine Varietät hält, die aber einer ganz anderen Art angehört. Ich benenne dieselbe als *maelus. cydon.*

M. manga *spec. nov.* Sie hat eine hellere, rotbraune Grundfarbe, einen dunklen Apex der Vflgl mit rotbraunen und 2 ganz kleinen, gelben Flecken. Die Basalhälfte und die Hflgl sind wie bei *marsaeus,* nur ist die Mittelbinde kräftiger und keilförmig. Vom Amazonas. *manga.*

M. madeira (*Stgr.* i. l.) (33b) hat eine gelbe Schrägbinde wie *maelus,* dieselbe verbreitert sich aber bis in die Zelle und bis zum 1. Medianast. Die Grundfarbe ist weinrot, der Apex dunkel. Die Mittelbinde der Hflgl besteht aus 3 grösseren und 1 kleinen, länglichen Flecken. Diese Form vom oberen Amazonas (Manicoré) scheint häufiger zu sein als *maelus* und *cydon.* *madeira.*

M. maeonis *Hew.* vom oberen Napo in Ecuador hat eine Zeichnung ähnlich wie *maelus,* aber die ganze Apicalhälfte der Vflgl ist schwarzbraun, ausser der schmalen Schrägbinde und den 3 grossen Subapicalflecken. Die Hflgl haben dunklen Aussenrd und eine gebogene Fleckenbinde, die am Apex mit dem dunklen Vrd verbunden ist. — Am Ucayali in Peru kommt eine nahe Form vor, die ich als **zamora** *form. nov.* (*Bang-H.* i. l.) bezeichne. Hier ist die Grundfarbe viel heller, besonders vor der Flügelmitte und die Hflgl sind durch eine hell gelbbraune Längsbinde zwischen dem Vrd und der dunklen Mittelbinde ausgezeichnet. Der Aussenrd ist nur ganz schmal dunkel gesäumt. *maeonis. zamora.*

M. mnemopsis *Berg* (= boliviana *Stgr.* i. l.) (33d). Diese Art hat nur den Anfang der gelblichen und dunklen Binden von *zamora* am Apex der Hflgl. Der Aussenrd ist breit schwärzlich gesäumt, unten mit deutlichen, weissen Punkten. Auf den Vflgln ist die gelbe Mittelbinde in 2 Flecken getrennt. Diese grosse Form kommt aus Peru und Bolivien. *mnemopsis.*

M. scylax *Salv.* (= ribbei *Weym.*) (33c) aus Costa Rica hat einfarbig gelbbraune Hflgl mit schmalem, dunklen Aussenrd. Die Vflgl haben die gewöhnliche Binden- und Flecken-Zeichnung mit grossen, schwarzen Flecken im Discus. *scylax.*

M. lilis *Dbl. u. Hew.* von Venezuela und **imitata** *Bat.* (= tachypetis *Fldr.*) (33c) von Zentral-Amerika und Mexiko stehen sich beide sehr nahe. Bei *lilis* ist die Mittelbinde der Vflgl zusammenhängend und bräunlich: bei *imitata* ist sie gelb und geteilt. Ferner ist bei *lilis* der mittlere Subapicalfleck viel grösser. — In der Gattung *Ceratinia* gibt es gleichfalls 2 sehr ähnliche Formen aus Zentral-Amerika und Venezuela: *dionaea* und *fraterna,* ebenso sind der *Heliconius telchinia* und verwandte Formen den beiden *Melinaeen* täuschend ähnlich. *lilis. imitata.*

M. ethra *Godt.* (= phasis *Fldr.*) (33d). Diese für Süd-Brasilien typische Art ist sogleich an der gelben Längsbinde der Hflgl und dem isolierten gelben Subapicalfleck der Vflgl zu erkennen. Sie wurde bereits bei *Lycorea halia* mit den ähnlichen Formen genannt. Besonders ähnlich sieht ihr noch der *Heliconius narcaea* (= *eucrate*) der mit ihr zusammen fliegt. *ethra.*

thera. Eine ähnliche Zeichnung hat auch die kleine **M. thera** *Fldr.*, welche aber der **mnasias** *Hew.* (33 d)
mnasias. näher steht. *thera* hat Grösse und Zeichnung wie *mnasias*, jedoch einen grossen, weissen Subapicalfleck im Vflgl und kleine, weisse Randpunkte. Ferner eine gelbe Längsbinde im Hflgl wie *ethra*. Die typischen Stücke von *mnasias* vom Amazonas haben weisse Randpunkte und im Zellende und vor der Schrägbinde noch 2 grössere, gelbe Flecken. Bei dem abgebildeten Exemplar aus Britisch Guiana fehlen diese Flecke
tecta. und die Randflecken sind gelb. Ich benenne daher diese Lokalform als **tecta** *form. nov.*

equicola. **M. equicola** *Cr.* sieht der 33 e abgebildeten *Mechanitis equicoloïdes* sehr ähnlich. Die schwarzen Flecken am Zellende der Vflgl und am Aussenrd bilden eine Binde und vor derselben steht noch eine gelbe Schrägbinde. Der schwarze Fleck zwischen den Medianästen im Discus fehlt. Auf den Hflgln sind die Mittelbinde und der sehr breite Aussenrd am Innenwinkel verschmolzen.

idae. **M. idae** *Fldr.* (33 c) ist eine ganz isoliert stehende Art aus Columbien und Ecuador. Die gelben Apicalflecken sind wie bei *mneme*, dagegen ist die gelbe Schrägbinde verkürzt und nach der Basis zu verbreitert. Die Hflgl fallen durch das Fehlen der Längsbinde und den sehr breiten, dunklen Aussenrd auf. Auf der Unterseite haben alle Flügel kleine, weisse Aussenrdpunkte. Das abgebildete Exemplar ist aus Columbien; die Ecuador-Stücke unterscheiden sich durch geringere Grösse und schmäleren, nach innen scharf begrenzten Aussenrd der Hflgl. Eine ähnliche Zeichnung wie *idae* haben *Ceratinia philetaera* und *Heliconius clara*.

paraiya. **M. paraiya** *Reak.* (33 c). Zwischen der gelben Subapical- und Mittelbinde stehen noch 2 Flecken in der schwarzen Apicalhälfte der Vflgl und in der Zelle zwei schwarze Flecken. Die Hflgl haben dunklen Aussenrd und eine Fleckenbinde. Diese häufige Art findet sich sowohl in Guiana und am Amazonas, als auch in Mittel- und Süd-Brasilien; sehr ähnlich ist ihr *Mechanitis macrinus*, und auch der *Heliconius meta-*
egina. *phorus*. — Bei der verwandten **egina** *Cr.* sind die mittleren Flecken der Hflgl-Binde mit dem Aussenrd zu einem grossen Fleck verschmolzen. Im Vflgl steht zwischen den mittleren, gelben Flecken noch ein dritter. Diese Form fliegt besonders in Guiana und am mittleren Amazonas.

messatis. **M. messatis** *Hew.* (33 d) bildet mit den beiden folgenden Formen eine kleine Gruppe für sich, welche dem *Heliconius ismenius* sehr ähnlich sieht. Auffällig sind besonders die zahlreichen, weissen Flecken der Vflgl. Die Mittelbinde der Hflgl ist nur in der Apicalhälfte entwickelt. *messatis* findet sich in Columbien,
parallelis. während die nahe **parallelis** *Bthr.* in Panama fliegt. Letztere hat eine vollständige Längsbinde im Hflgl. —
dodona. **dodona** *Hpfr.* von Bolivien hat im Vflgl ausser den Randpunkten gelbe, statt weisser Flecken. Der Hrd der Vflgl ist schwarz, die Binde der Hflgl vollständig.

12. Gattung: **Mechanitis** *Fabr.*

Die Unterschiede dieser Gattung von den oft sehr ähnlichen *Melinaea* sind bereits dort angeführt. Die Arten sind durchweg kleiner, haben lange, schmale Flügel und kürzere Fühler. In der Färbung und Zeichnung ist der Lycoreen-Habitus vorherrschend.

Die Verbreitung dieser Gattung ist eine sehr große; es finden sich Arten von Kalifornien bis Argentinien fast überall; besonders in den Urwäldern der Ebene erreichen manche Formen zeitweise eine ungeheure Individuenanzahl, welche sonst nur noch gewisse, farblose Ithomien aufweisen können. Es sind dann an bestimmten Stellen die Büsche förmlich damit übersät. In der Farbenänderung leistet *Mechanitis* gleichfalls alles Mögliche. Die meisten Formen variieren so stark, daß man fast eine ununterbrochene Reihe von Übergängen zwischen allen Arten aufstellen kann. Bei manchen Exemplaren ist es oft schwer, sie unter bestimmte Arten einzureihen, und es scheint bisweilen Fortpflanzung zwischen nahen Formen stattzufinden.

polymnia. **M. polymnia** *L.* (33 e). Typische Exemplare dieser sehr variablen Art, mit kleinem Subapicalfleck und grosser, gelber Mittelbinde der Vflgl, finden sich besonders in Guiana und am unteren Amazonas. Die beiden schwarzen Flecken am Zellende fließen meist zusammen. Die Mittelbinde der Hflgl ist breit und
chimbo- gezackt. — **chimborazona** *Bat.* ist eine Lokalform vom Westabhang der Anden in Ecuador, mit am Vrd
razona. der Vflgl sehr breiter, gelber Mittelbinde, welche sich hinter der Zelle plötzlich strichförmig verengt. Die ♂♂ haben im Hflgl eine sehr breite, schwarze Mittelbinde; bei den ♀♀ ist dieselbe jedoch nur am Apex vor-
casabranca. handen. — **casabranca** *Hsch.* ist die Lokalform vom mittleren und südlichen Brasilien, die an der charakteristischen, gelben Längsbinde im Hflgl leicht zu erkennen ist. Ferner fehlt bei ihr der gelbe Subapicalfleck im Vflgl und der Doppelfleck am Zellende ist am Vrd verbreitert. Die Mittelbinde der Hflgl ist schmal.
caucaënsis. — Als **caucaënsis** *form. nov.* bezeichne ich die Form aus dem Caucatal in Columbien. Dieselbe zeichnet sich durch dunkel braunrote Grundfarbe, grossen, gelben Bindenfleck und kleine, schwarze Flecken am Zellende der Vflgl aus. Der schwarze Fleck in der Zelle ist in eine Spitze ausgezogen. Die breite Mittelbinde der Hflgl ist beim ♂ fast ungezackt.

equicoloïdes. **M. equicoloïdes** *Godm. u. Salv.* (33 e). Diese und die folgende Form unterscheiden sich von allen übrigen durch bedeutendere Grösse und kräftigere Gestalt. Die Zeichnung ist aber der von *dorysus* ähnlich.

Auffällig sind 2 schwarze, isolierte Flecken am Vrd der Hflgl. Während die Form *equicoloides* vom oberen Amazonas im Hflgl die gewöhnliche Zeichnung mit schwarzer, gezackter Längsbinde und ebensolchem Aussenrd hat, sind bei der verwandten **sylvanoides** *Godm. u. Salv.* aus Guiana beide Binden am Ird ver- *sylvanoides.*
schmolzen. Letztere Form soll dem *Heliconius sylvana* ähneln.

M. pannifera *Btlr.* (= plagifera *Stgr.*) (33e). Hier sind die Mittelbinde und der Aussenrd der Hflgl. *pannifera.*
zu einem schwarzen Fleck verschmolzen, wie bei *Melinaea cocana.* Der Vrd und Apex bleiben rotbraun. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl ist schmäler als bei *polymnia*, am Apex derselben steht meistens ein gelblicher Fleck. Diese Form fliegt sowohl am Amazonas, als auch in Guiana und Venezuela.

Bei **M. messenoides** *Fldr.* (33f) nimmt der schwarze Fleck der Hflgl auch noch den ganzen Vrd *messenoides.*
ein, ferner ist auch noch die Basis der Vflgl schwarz, dagegen fehlt der gelbe Subapicalfleck. Diese Art entspricht genau der *Melinaea messenina.* Am Ostabhang der Anden, von Columbien bis Peru. — Ebenso wie von der *Melinaea* gibt es auch von der *Mechanitis* eine Form ohne die gelbe Schrägbinde der Vflgl, nämlich **deceptus** *Btlr.* (= mothone *Salv.*). Dieselbe ist der *Melinaea mothone* täuschend ähnlich. Sie lebt am oberen Amazonas *deceptus.*
in Ecuador, Peru und Bolivien. Es finden sich aber auch Übergänge zu der vorigen Form, bei denen gelbliche Färbung am Zellschluss der Vflgl vorhanden ist. — Bei **meterus** *Hew.*, auch vom oberen Amazonas, *meterus.*
einer Form, die sonst eine Zeichnung wie *deceptus* hat, stehen am Aussenrd der Vflgl noch 2 runde gelbe Flecken. — Bei **nigroapicalis** *Hsch.* sind die Basis der Vflgl und der Vrd der Hflgl rotbraun. Bei manchen *nigroapicalis.*
Exemplaren sind die Mittelbinde der Hflgl und der Aussenrd vollständig getrennt. — **mazaeus** *Hew.* (34a) *mazaeus.*
hat ausserdem noch einen rotbraunen Wisch im Apex der Vflgl. — Bei **phasianita** *Hsch.* wird dieser Sub- *phasianita.*
apicalfleck sehr gross, und die schwarze Zeichnung im Apex tritt bedeutend zurück, so dass diese Form das Aussehen vôn *Melinaea phasiana* bekommt. Sie findet sich wie *mazaeus* am oberen Amazonas und seinen Nebenflüssen in Peru und Ecuador. — **lucifera** *Hsch.* bildet wieder einen Übergang zu den Formen mit *lucifera.*
gelber Schrägbinde und Subapicalfleck. Die Zeichnung ist wie bei *phasianita*, aber der Subapicalfleck und die Schrägbinde sind gelb, mit bräunlichem Saum. Diese, an dem auffallend grossen, gelben Subapicalfleck kenntliche Form findet sich ebenfalls am oberen Amazonas in Peru.

M. visenda *Btlr.* hat eine schmälere, gelbe Schrägbinde im Vflgl, welche nicht bis in das Zellende *visenda.*
hinein reicht; dagegen breitere, schwarze Binden am Innenrand der Vflgl und im Discus der Hflgl, sowie schmalen Aussenrand der Hflgl. Sie fliegt am unteren Amazonas und Tapajos.

M. fallax *Btlr.* aus Columbien hat ebenfalls eine schmälere, gelbe Schrägbinde und kleine, schwarze *fallax*
Flecken am Zellschluss der Vflgl, wie *messenoides Fldr.* Der Vrd und Apex der Hflgl sind rotbraun. Die schwarze Mittelbinde fliesst mit dem Aussenrd zusammen.

M. egaënsis *Btlr.* (34a) von Ega am oberen Amazonas hat dunkel rotbraune Grundfarbe. Die *egaënsis.*
Schrägbinde ist schmal und stark gezackt; der gelbe Subapicalfleck ist gross und zur Hälfte bräunlich. Der schwarze Fleck an der Basis ist gross und keilförmig. Die Hflgl haben breite Mittelbinden und stark gezackten Aussenrd. — **obscura** *Btlr.* ist eine sehr dunkle Form von *egaënsis* mit breiteren, schwarzen *obscura.*
Binden und findet sich an derselben Lokalität. — Bei **plagigera** *Btlr.* sind die schwarzen Binden und *plagigera.*
Makeln viel schmäler als bei *egaënsis*; der Subapicalfleck ist kleiner und gelb, wie die gestrecktere Schrägbinde der Vflgl. Von Prainha am Amazonas.

M. truncata *Btlr.* gehört zu einer kleinen Gruppe mit kürzeren Flügeln, bei denen der Apex der *truncata.*
Hflgl wie abgeschnitten ist. Sie hat eine Zeichnung wie *egaënsis.* Die Flügel sind rotbraun, der schwarze Strich am Innenrd der Vflgl ist lang. Im Apex der Vflgl steht ein grosser, gelber Fleck mit braunen Rändern. Die Form variiert sehr und fliegt mit *egaënsis* und *obscüra* zusammen bei Ega. — **juntana** *Hsch.* *juntana.*
(34a) hat eine sehr schmale, stark gezackte, gelbe Binde im Vflgl, eine ebensolche schwarze Mittelbinde und sehr schmalen Rand der Hflgl. Die Grundfarbe ist hell gelbbraun. Die Form fliegt im östlichen Ecuador und Peru, am Fuss der Anden. Sie ist zeitweise an blühenden Gesträuchen sehr häufig. — Eine nahe Form ist **huallaga** *Stgr.* (34a) aus dem östlichen Peru. Durch das Fehlen von gelb und die geringere Ausdehnung *huallaga.*
der schwarzen Zeichnung im Vflgl hat dieselbe jedoch mehr Ähnlichkeit mit *phasianita* und *olivencia.* Sie ist an dem schmalen Saum der Hflgl leicht zu kennen. — Die ähnliche **olivencia** *Bat.* hat breitere, schwarze *olivencia.*
Binden und Makeln, sowie am Zellschluss der Vflgl einen gelben Fleck. Sie fliegt ebenfalls am oberen Amazonas. — **jurimaguënsis** *Stgr.* hat hellere, rotbraune Grundfarbe als *olivencia* und es fehlt ihr der gelbe *juri-*
Fleck am Zellschluss der Vflgl. Die Mittelbinde der Hflgl ist breit gezackt und zuweilen mit dem breiten *maguënsis.*
Aussenrd zusammenfliessend.

M. proceris *Weym.* Diese kleine Art hat das Aussehen von *juntana.* Sie ist jedoch an dem *proceris.*
breiteren, schwarzen Aussenrd der Hflgl und an dem stumpf endigenden, schwarzen Strich am Ird der Vflgl zú erkennen. Von Tonantins am oberen Amazonas.

Mit **M. doryssus** *Bat.* (33f) gelangen wir nun zu einer Gruppe von Formen, die sich durch lange, *doryssus.*
schmale Flügel auszeichnen und meist in Zentral-Amerika oder dem angrenzenden nordwestlichen Süd-

Amerika zu Hause sind. Die Zeichnung ist meist eine gleiche, wie bei den bisherigen Formen; nämlich auf den Vflgln hat *doryssus* in der schwarzen Apicalhälfte der Vflgl eine gewellte, gelbe Schrägbinde und einen Subapicalfleck. Die Basalhälfte der Vflgl und die Hflgl sind rotbraun; erstere mit 2 schwarzen Flecken und schwarzen Rändern, letztere mit schmaler Mittelbinde und Aussenrd. In Zentral-Amerika, von Costa
utenaia. Rica bis Honduras. — Als **utenaia** bezeichnete Reakirt eine Form von Honduras, bei welcher die schwarze
veritabilis. Schrägbinde der Vflgl in 2 Flecken aufgelöst ist. — **veritabilis** *Btlr.* ist die Form aus Columbien und Venezuela, mit schmalen Flügeln. Hier ist nur die Fhlrkeule gelbbraun, bei *doryssus* nur die Basis dunkel.
saturata. Die Grundfarbe der Flügel ist dunkler. Diese Form fliegt auch auf Trinidad. — **saturata** *Godm. u. Salv.* ist eine ähnliche, grössere Form von Mexico mit sehr schmalen, gelben Binden im Vflgl, breiterem, schwarzem
labotas. Apex und grossen Basalflecken. — **labotas** *Dist.* ist eine sehr helle Form aus Costa Rica vom Vulkan Chiriqui mit gelber Färbung am Zellende der Vflgl und zum Teil auch an der Basis der Hflgl. Auffällig ist besonders das ♀ dieser Lokalform, bei dem die schwarze Mittelbinde der Hflgl nur am Apex angedeutet ist, zuweilen auch ganz fehlt.

lycidice. **M. lycidice** *Bat.* (34a). Kleiner als *doryssus*. Die Vflgl schwarz mit 3 gelben Schrägbinden, sowie rotbrauner Basis und 2 solchen Flecken am Innenwinkel. Die Hflgl haben breitere, schwarze Mittelbinde und davor eine undeutliche, gelbe Längsbinde. Beim ♀ ist die schwarze Binde nach innen unvollständig.
eurydice. In Zentral-Amerika, von Costa Rica bis Honduras. — **eurydice** *Hsch.* ist eine ähnliche Form aus Peru. Die schwarze Zeichnung im Discus der Vflgl tritt zurück. Der gelbe Subapicalfleck ist bindenartig verlängert. Das Mittelband ist schmäler und stärker gezackt. Die Hflgl haben eine breite, gelbe Längsbinde und beim ♀ ist auch die schwarze Fleckenbinde vollständig. Fhlr gelbbraun mit dunkler Basis, bei *lycidice* dunkel mit gelblicher
doryssides. Keule. — **doryssides** *Stgr.* ist der vorigen sehr ähnlich, sie hat aber keine gelbe Längsbinde im Hflgl
ovata. und die Flecken im Discus der Vflgl sind bräunlichgelb. — **ovata** *Dist.* von Costa Rica hat breitere und rundlichere Flügel als *lycidice*. Die Fleckenbinden der Vflgl sind schmäler. Die schwarze Längsbinde der
isthmia. Hflgl ist nur im Apex vorhanden und die gelbe Zeichnung davor fehlt ganz. — Bei **isthmia** *Bat.* (34b) von Panama und Costa Rica nimmt die schwarze Färbung fast den ganzen Vflgl ein. Die gelbe Mittelbinde ist in 2 Flecken aufgelöst. Die schwarze Mittelbinde der Hflgl ist sehr breit; Gelb fehlt. Beim ♀ ist die Mittelbinde nur durch einen Fleck vor dem Apex angedeutet. — Bei einer Form von Honduras,
arcana. die ich als **arcana** *form. nov.* bezeichne, haben die Hflgl eine breite, gelbe Längsbinde und auch beim ♀ eine
californica. vollständige, schwarze Binde dahinter. — **californica** *Reak.* Bei dieser Form aus Kalifornien soll der gelbe Fleck im Zellschluss der Vflgl viel schmäler sein als bei *isthmia*; hinter dem Zellende führt eine gelbe Binde vom Vorder- zum Hrd.

mantineus. **M. mantineus** *Hew.* (34c) ist eine von den bisherigen Formen sehr abweichende Art, welche sich durch fast gänzliches Fehlen von rotbraun auszeichnet, auch auf den Hflgln, und durch das Fehlen des gelben Subapicalfleckes im Vflgl. Die Vflgl haben nur einen rotbraunen Fleck am Innenwinkel und die Hflgl eine feine, rotbraune Strichlinie vor dem Aussenrd. Ausser der gelben Mittellinie haben die Vflgl noch 2 gelbe Flecken und einen Strich über der Mediane. Die Hflgl haben eine gelbe Längsbinde. Diese interessante Art, die an den *Heliconius nattereri* erinnert, findet sich nur am Westabhang der Anden in Ecuador, ist dort aber nicht selten.

franis. **M. franis** *Reak.* (33f) und die beiden folgenden Formen sind nahe Verwandte der *polymnia caucaënsis*. Die Grundfarbe von *franis* ist rötlich gelbbraun. Der große, gelbe Mittelfleck bei *caucaënsis* ist hier durch eine schwarze Fleckenbinde in 2 Teile getrennt, von denen der innere teilweise gelbbraune Färbung an-
peruana. nimmt. — Bei der Form **peruana** *Weym.* ist die Mittelbinde der Vflgl mit dem Aussenrd verschmolzen; es bleibt daher nur noch eine nach dem Apex zugespitzte Längsbinde von der gelbbraunen Grundfarbe in
menapis. dem sonst schwarzbraunen Flügel übrig. — Bei der Form **menapis** *Hew.* (33f) nimmt die schwarze Färbung noch weiter überhand, so dass oft nur 2 kleine, rotbraune Flecken an der Basis der Vflgl und Hflgl übrig bleiben. Zwischen den 3 Formen kommen fast alle Übergänge vor. Dieselben finden sich in Columbien, besonders im Caucatal.

elisa. **M. elisa** *Guér.* hat ähnliche Vflgl wie *isthmia*; die beiden gelben Flecken am Zellende der Vflgl (die Überreste der Schrägbinde) sind hier noch weiter reduziert und stehen nahe dem V- resp. Aussenrd. Dagegen sind die beiden Flecke im Discus vergrössert. Die Zickzackbinde der Hflgl und die Aussenrdbinde
menecles. sind schmal. Am oberen Amazonas und seinen Nebenflüssen in Ecuador, Peru und Bolivien. — **menecles** *Hew.* ist eine Form vom Amazonas mit kleinen, gelben Flecken im Vflgl und einem kleinen rotbraunen Fleck unter dem gelben, nahe dem Innenwinkel. Die Hflgl haben nur den Ansatz zur Mittelbinde im Apical-
ocona. teil. — Bei **ocona** *Druce.* (= vilcanota *Röb.*) (34b) ist die Grundfarbe beim ♂ heller gelbbraun. Die gelben Flecken und der Vrd der Hflgl sind halb durchsichtig. Zwischen den beiden länglichen, gelben Flecken am Zellende und Aussenrd steht noch ein länglicher, gelber Doppelfleck, so dass hier die übliche Schrägbinde wiederhergestellt wird. Die typischen Stücke kommen vom oberen Amazonas aus Peru. Am oberen Napo in Ecuador hat die Form das Aussehen von *elisa*, nur dass im Vflgl noch der gelbe Doppelfleck von *ocona* steht.

Bei den nun folgenden Formen haben sich die beiden inneren, gelben Flecken der Vflgl zu einer breiten Schrägbinde vereint; die mittlere Binde ist nur noch durch einige Punkte angedeutet oder fehlt schliesslich ganz.

M. macrinus *Hew.* (= ♀ numerianus *Fldr.*) (34 b) hat als Reste der Zellende-Schrägbinde meistens noch 3 längliche, gelbe Flecken im schwarzen Apicalteil der Vflgl. Zwischen der Mediane und deren erstem Ast steht gewöhnlich noch ein dreieckiger, schwarzer Fleck, besonders beim ♂. Dieses hat ferner im Discus der Hflgloberseite eine schwarze Längsbinde, welche auf der Unterseite und beim ♀ nur am Apex angedeutet ist, oder die schwarze Binde fehlt unten auch gänzlich. Diese Art sieht dem *Heliconius metaphorus* täuschend ähnlich, mit dem sie auch zusammen vorkommt. Die Exemplare aus Columbien zeichnen sich durch grosse schwarze Flecken im Basalteil der Vflgl und breite, schwarze Längsbinde der Hflgl aus; diejenigen aus Panama und Costa Rica haben schmälere Flügel, Flecken und Binden. Die Ecuadorstücke hingegen haben eine lebhaft gelbe Schrägbinde und kleine, gelbe Flecken im Vflgl; meist fehlt ihnen der schwarze Fleck an der Mediane. *macrinus.*

M. nessaea *Hbn.* (34 b) unterscheidet sich von *macrinus* durch die gelbe Längsbinde im Hflgl und die beiden gelben Punkte am Zellende und Aussenrd der Vflgl. Die Art findet sich besonders im mittleren Brasilien sehr häufig. — **sulphurescens** *Hsch.* von Bahia in Brasilien bildet den Übergang zu der folgenden Art. Sie unterscheidet sich von *nessaea* durch das Fehlen der beiden gelben Mittelpunkte; von *lysimnia* durch den gelben, statt weissen Subapicalfleck. — **lysimnia** *F.* (34 b) wird von *nessaea* durch den weissen Subapicalfleck und das Fehlen der gelben Mittelpunkte im Vflgl unterschieden. — Bei der ab. **albescens** *Hsch.* tritt am Aussenrd der Vflgl noch ein weisser, dreieckiger Fleck auf und an der Unterseite umgibt den Subapicalfleck noch eine weisse Fleckenbinde, welche nach oben durchscheint. — Die Rpn von *lysimnia* sind blaugrau mit weissen Warzen und schwarzen Stigmen. Pp glänzend goldgelb, an der Bauchseite silberglänzend, mit schwarzen Punkten und Linien. — *lysimnia* gehört mit zu den häufigsten *Mechanitis*-Arten und fliegt besonders in Mittel- und Süd-Brasilien. *nessaea. sulphurescens. lysimnia. albescens.*

13. Gattung: **Aprotopos** *Kb.*

Von den sehr ähnlichen *Thyridia*-Arten unterscheidet sich *Aprotopos* ebenso wie *Mechanitis* von *Melinaea* durch die verkümmerten Vorderfüsse, von *Mechanitis* durch die kürzere Zelle. Äusserlich sind die Arten dieser Gattung an 1—2 rotbraunen Punkten an der Basis der Vflgl zu erkennen.

Die wenigen Arten haben meistens eine grosse Verbreitung, sind aber fast überall nur vereinzelt anzutreffen.

A. melantho *Bat.* (34 c). Diese zentralamerikanische Art unterscheidet sich von allen anderen durch die intensive Färbung der Flügel. Die üblichen Glasflecken der Vflgl werden fast ganz durch schwarz verdeckt. Die Hflgl sind dunkel rotbraun mit schwarzem Aussenrd und Fleck am Zellende. — Bei einer Form vom Vulkan Chiriqui, die ich als **randolis** *form. nov.* bezeichne, ist der ganze Apex der Hflgl bis zum Zellende schwarzbraun, ausser einem kleinen rotbraunen Strich. *melantho. randolis.*

A. aedesia *Dbl. u. Hew.* (34 c) hat dieselbe Zeichnungsanlage wie *melantho*, aber die Glasflecken der Vflgl sind viel grösser und besonders an der Basis gelbbraun gefärbt. Der Discus der Hflgl ist ebenfalls hell gelbbraun, nicht so rotbraun wie in der Abbildung. Der schwarze Fleck am Zellende der Hflgl ist mit dem Vrd verbunden. Besonders in Columbien und Venezuela. *aedesia.*

A. ceto *Fldr.* (= colombiana *Godm. u. Salv.*). Diese seltene Art hat die Zeichnung wie *psidii*, dagegen eine bräunliche Färbung ähnlich *aedesia.* Columbien. *ceto.*

A. psidii *L.* (34 c). Die Ähnlichkeit dieser Art mit *Thyridia confusa* wurde bereits dort erwähnt. Sie findet sich sowohl in Guiana und am unteren Amazonas, als auch am oberen, bis in die Anden von Peru und Ecuador. Exemplare aus den erstgenannten Gegenden haben breitere, schwarze Ränder und Binden; die von Ecuador und Peru wurden von Felder als **ino** bezeichnet. *psidii. ino.*

A. hippodamia *F.* (= pytho *Fldr.*) aus dem mittleren und südlichen Brasilien ist eine sehr ähnliche, kleinere Art mit breiteren Bändern auf den Vflgln und schmäleren auf den Hflgln. — **pallida** *Godm. u. Salv.* ist eine Form mit bräunlich gefärbten Glasflecken, ähnlich *ceto;* im mittleren Brasilien. *hippodamia. pallida.*

14. Gattung: **Callithomia** *Bates.*

Bei den Arten dieser Gattung ist die untere Discocellulare nicht gewinkelt, dagegen die mittlere. Die Zelle ist lang und reicht fast bis zum Flügelrand. Es sind meist mittelgrosse Arten, die besonders im nordwestlichen Süd-Amerika, sowie in Zentral-Amerika vorkommen.

C. hezia *Hew.* (36 b) hat sehr breite Flügel und erinnert in der Zeichnung sehr an *Hirsutis pinthias.* Es kommen hier, wie dort, auch die entsprechenden Abarten vor, indem auf den Hflgln eine gelbe Fleckenbinde auftritt. *hezia* ist die häufigste Form, aus Zentral-Amerika, mit schwarzbraunen, gelbgefleckten Vflgln *hezia.*

hedila. und rotbraunen, am Apex dunkeln Hflgln. — **hedila** *Godm. u. Salv.* ist eine Form aus Guatemala mit grösseren, zum Teil zusammenfliessenden, gelben Flecken im Vflgl. Auf den Hflgln ist die schwarze Zeich-
tridactyla. nung breiter und nimmt fast die Hälfte der Flügel ein. — Bei **tridactyla** *Dew.* (36 b) aus Columbien erscheint hinter dem Zellschluss der Hflgl eine gelbe Fleckenbinde, ganz ähnlich wie bei *Hirsutis hecalesina*, und die Hflglbasis ist schwarzbraun.

phagesia. **C. phagesia** *Hew.* (36 a) aus Ecuador hat ähnliche Zeichnung; an der Basis der Vflgl befindet sich ein rotbrauner Streifen, und die Flecken sind grösser und schmutzig weiss. Im Hflgl ist die Partie vor dem Apex durchscheinend weisslich.

megaleas. **C. megaleas** *Godm. u. Salv.* von Panama soll im Vflgl eine rotbraune Basis, 6 gelbe Submarginalflecken und eine gelbe Schrägbinde haben. Die Hflgl sind rotbraun mit schmalem, schwarzen Aussenrd.

schulzi. **C. schulzi** *Hsch.* (36 b) vom unteren Amazonas hat grosse, gelbe Flecke im Vflgl und ein rotbraunes Basaldrittel. Die Hflgl haben eine mittlere Flecken-Längsbinde und schwarze Randzacken mit gelben Punkten.
alexirrhoë. Beim ♂ ist die vordere Hälfte der Hflgl durchsichtig gelblich, beim ♀ rotbraun. — Bei **alexirrhoë** *Bates* vom oberen Amazonas, bei St. Paulo, ist die Grundfarbe dunkler rotbraun. Die Hflgl sind nicht gelblich
zeuxippe. durchscheinend und die Randpunkte sind weiss. — **zeuxippe** *Bates* von dem Amazonas-Nebenfluss Cupari hat an der Basis der Vflgl breite, schwarze Ränder. Der Apex ist dunkelbraun mit 3 gelblichen Flecken
thornax. und rotbraunen Rändern. — **thornax** *Bates* vom oberen Amazonas, bei Tabatinga, hat schwärzlichen Apex mit 4 gelblichen Flecken und 6 bräunlichen Randflecken. Hflgl ohne schwarze Zacken am Aussenrd. —
butes. **butes** *Godm. u. Salv.* vom unteren Napo in Ecuador soll der vorigen ähnlich sein, aber im Apex der
philomela. Vflgl gelbliche Flecke haben, sowie einen breiten, gezackten, schwarzen Aussenrd der Hflgl. — **philomela** *Godm. u. Salv.* aus Columbien soll wieder der *zeuxippe* nahestehen, aber schmälere Vflgl haben, während die Hflgl halbdurchsichtig sind mit schwarzem Apex. Die schwarze Fleckenbinde steht dem unteren Zellende näher. — Die 5 letzten Formen gehen alle mehr oder weniger ineinander über, da die Lokalformen noch in der Entwicklung zu sein scheinen, so dass es sehr schwer ist, die Übergangsstücke bei den einzelnen Formen unterzubringen. — Am Ucayali in Peru kommt noch eine eigenartige Form vor, die
infuscata. ich als **infuscata** *form. nov.* bezeichne. Hier sind die Vflgl gelbbraun mit dunklen Rändern und darin stehen ausser dem schwarzen Mittelfleck in der Zelle noch ein rundlicher Fleck im Zellende und 3—4 längliche Flecken im Apicaldrittel. Die Hflgl haben 2 Fleckenbinden, im Discus und am Analwinkel. Diese Form erinnert an *Hyposcada rezia*.

hydra. **C. hydra** *Fldr.* (= valera *Stgr.*) von Venezuela, hat schwärzliche Vflgl mit 3 gelben Fleckenbinden
beronilla. und bräunlicher Basis. Die Hflgl sind rotbraun mit dunklem Aussenrd. — Bei der etwas grösseren **beronilla** *Hew.* (36 c) von Columbien und Ecuador fehlt die mittlere Fleckenbinde und die innere ist nicht durch
panamensis. einen dreieckigen, schwarzen Fleck geteilt, wie bei *hydra*. — Die nahe **panamensis** *Godm. u. Salv.* aus Panama hat ein breites, gelbes Schrägband, in welchem mehrere rundliche, schwarze Flecken stehen. Die Hflgl sind am Apex und Aussenrd breit schwarz.

procne. **C. procne** *Godm. u. Salv.* aus Columbien soll einen schwarzen Apex der Vflgl bis zum Zellende haben und eine breite, gelbe Schrägbinde, welche durch einen rotbraunen Streifen über dem 2. Medianast getrennt wird.

villula. **C. villula** *Hew.* (36 c). Diese interessante Art hat genau die Zeichnung und Färbung wie gewisse Ceratinien, z. B. *praxilla* und *ocna;* sie ist aber an der gewinkelten, mittleren Discocellulare, resp. ungewinkelten unteren, zu erkennen. Auf der Unterseite haben die Hflgl einen weissen Doppelfleck, am Vrd nahe der Mitte und 6 weisse Aussenrdpunkte. Columbien.

15. Gattung: **Ceratinia** *Hbn.*

Diese Gattung enthält zahlreiche, meist mittelgrosse Arten von recht verschiedenem Aussehen. Sie ist an der besonders beim ♂ sehr langen Zelle der Vflgl mit gewinkelter unterer Discocellulare kenntlich, doch finden sich selbst bei Exemplaren derselben Art Abweichungen im Geäder. Die Arten dieser Gattung finden sich von Mexiko bis Brasilien und Argentinien. Manche Formen der Ebene sind zeitweise sehr häufig, während andere aus den Tälern der Anden ganz lokal und selten sind. Die Flügel-Zeichnung und -Färbung ist bei *Ceratinia* sehr mannigfaltig. Wenn auch der Lycoreen-Habitus vorherrscht, so gibt es doch auch manche Formen mit glasigen, oder anders gezeichneten, Flügeln, so dass sich fast zu allen Zeichnungen, die bei andern Ithomiinen-Gattungen vorkommen, Ähnlichkeiten finden lassen.

polymnides. **C. polymnides** *Hsch.* Die Zeichnung ist ähnlich wie bei *Mechanitis polymnia*, mit breiter, gelber Mittelbinde, ohne Subapicalfleck der Vflgl und 2 schwarzbraunen Zickzackbinden im Discus und am Analwinkel der Hflgl. Ober- und Unterseite sind ohne Aussenrdpunkte. Im mittleren Columbien. — Bei
menans. **menans** *Hsch.* von denselben Lokalitäten haben die Vflgl noch 6 gelbe Aussenrdpunkte, welche im Apex am grössten sind. Beim ♂ ist der Vrd der Hflgl heller, durchscheinend.

C. amica *Weym.* aus Columbien und Ecuador ist eine ähnliche Art wie *polymnides*, hat jedoch im Discus der Hflgl nur 3 schwarze Punkte und schmalen Aussenrd. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl ist nur halb so breit. — Die ähnliche **baana** *Druce* aus Peru soll sich unter anderem durch weisse Randpunkte auf der Unterseite unterscheiden, welche bei *amica* fehlen. *amica.* *baana.*

C. mansuetus *Hew.* vom oberen Amazonas hat eine ähnliche Zeichnung wie die folgende *moebiusi*. Die Flügel sind kürzer und rundlicher. Die Vflgl haben am Aussenrd noch 3 gelbe Punkte und die Hflgl im Discus 4 schwarze Flecken, während der schmale Aussensaum am Innenwinkel stark gezackt ist. Bei Exemplaren aus Peru fehlen die gelben Punkte im Vflgl. — **moebiusi** *Hsch.* (34 d) hat eine breite, gelbe Schrägbinde im Vflgl. Am Innenwinkel der Hflgl steht ein grosser, schwarzer Bindenfleck und am Zellende noch 2 isolierte Flecken. *mansuetus.* *moebiusi.*

C. honesta *Weym.* (34 d) ist eine ähnliche Art mit anders geformter Schrägbinde und abgerundetem, schwarzem Fleck im Hflgl. Von den beiden schwarzen Flecken am Zellende der Vflgl ist hier der am Vrd der grössere, bei *moebiusi* ist es umgekehrt. Diese Art fliegt an den östlichen Abhängen der Anden von Ecuador, während die Lokalform **bicolora** *Hsch.*, welcher die gelbe Schrägbinde fehlt, noch weiter östlich am oberen Rio Napo vorkommt. Letztere ähnelt, ausser den grösseren *Melinaea mothone* und *Mechanitis deceptus*, noch besonders der *Hyposcada fallax* und der *Ceratinia semifulva*. *fallax* erkennt man gleich an den langen, schwarzen Fühlern und der kurzen Hflgl-Zelle; *semifulva*, ausser geringerer Grösse, an der dunklen Basis der Vflgl und nur 2 schwarzen Flecken am Zellende. *honesta.* *bicolora.*

C. mamercus *Hew.* ist ähnlich *mansuetus*, aber kleiner, mit breiterer, kurzer, nach aussen gewölbter, gelber Schrägbinde. Die schwarze Mittelbinde der Hflgl, und der am Innenwinkel breite Aussenrd sind am Ird vereint Bei einigen Exemplaren sind Mittelbinde und Aussenrd zu einem grossen Fleck verschmolzen. Fliegt an den östlichen Ausläufern der Anden von Ecuador. — Von dort kommt auch die ähnliche **aemilia** *Hew.* mit schmälerer Schrägbinde und gelben Randflecken im Apex der Vflgl. Am Innenwinkel der Hflgl steht ein, nach aussen geteilter, schwarzer Fleck. *mamercus.* *aemilia.*

C. manaos *Bat.* ist ähnlich *mamercus* und *rowena*. Gelbe Binde der Vflgl in die Zelle hineinreichend. Hflgl mit 2 schwarzen Fleckenbinden. Vom unteren Rio Negro. — **rowena** *Hew.* ist eine kleinere Form aus Columbien mit schmaler, gelber Schrägbinde, Doppelfleck am Zellende, langem Keilfleck und breitem Strich an der Basis der Vflgl., sowie grossem Doppelfleck am Innenwinkel der Hflgl. — Bei der gleichgrossen **achaea** *Hew.* aus dem östlichen Ecuador ist die Schrägbinde in 2 Flecken am Zellende und Innenwinkel der Vflgl geteilt. Die Hflgl sind grösstenteils, samt dem Vrd., schwarzbraun, nur der Apex ist rotbraun. — **semifulva** *Salv.* (34 d) wurde bereits bei *bicolora* erwähnt. Es ist die Lokalform von *achaea* oder einer nahen Art ohne die gelbe Schrägbinde im Vflgl. Sie findet sich, wie alle ähnlichen Formen, im östlichen Peru und Ecuador, zusammen mit **occulta** *Hsch.*, welche noch 3 gelbe Flecke im Apex der Vflgl hat und auf der Unterseite weisse Aussenrandpunkte. *manaos.* *rowena.* *achaea.* *semifulva.* *occulta.*

C. apollinis *Stgr.* (34 d) steht der *aemilia* nahe, hat grössere, gelbe Subapicalflecken im Vflgl und einen grossen, schwarzen Fleck am Innenwinkel der Hflgl. Sie fliegt am oberen Amazonas bei Iquitos. *apollinis.*

C. viola *Hsch.* (34 e) hat eine nach aussen gelappte, gelbe Schrägbinde im Vflgl, dunklen Aussenrd und Fleck am Zellende der Hflgl. Die Grundfarbe ist dunkel braunrot. Sie fliegt am oberen Amazonas, zusammen mit den ähnlich gefärbten *Melinaea satevis* und *mgdeira*. — Bei der Lokalform **boliviensis** *Hsch.* ist die Grundfarbe heller rotbraun; die Hflgl haben eine dunkle Mittelbinde und breiteren Aussenrd. — **herbita** *Weym.* von Surinam hat eine ähnliche gelbe Schrägbinde, und im Hflgl dunkle Mittelbinde und Aussenrd. *viola.* *boliviensis.* *herbita.*

Bei **C. catilla** *Hew.* (34 e) ist der Apex breit schwarz bis zum Zellende, erst dann folgt nach innen die gelbe Schrägbinde. Der breite, schwarze Aussenrd der Hflgl ist am Apex mit der Mittelbinde vereint. Die Grundfarbe ist dunkel rotbraun. Bolivien. *catilla.*

C. cantobrica *Hew.* (34 e) hat gelbe Flecken im Apex und Aussenrd der Vflgl, sowie eine gebogene, gelbe Fleckenbinde. Der Aussenrd der Hflgl ist schmäler. Die Grundfarbe ist rotbraun. Die Heimat ist Bolivien. — Bei der kleineren **pamina** *Hsch.* ist der gelbe Fleck schmäler und auch innen schwarz eingefasst. Die gelben Randpunkte fehlen. Diese Form kommt aus dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien. *cantobrica.* *pamina.*

C. pyrippe *Hpfr.* aus Peru ist eine Form mit breiter, gelber Schrägbinde im Vflgl und schmaler strichartiger Längsbinde im Hflgl. — Bei **tenna** *Hsch.* (34 e) ist die Schrägbinde dagegen schmal, der dunkle Aussenrd der Hflgl breiter. Östliches Ecuador. — Bei der gleichgrossen **napona** *Hsch.* ist die Schrägbinde der Vflgl. in 2 Flecken aufgelöst; die beiden schwarzen Basalflecken sind grösser; die Aussenränder haben gelbe Randpunkte. — Der ab. **calva** *Hsch.*, die ebenfalls am oberen Napo fliegt, fehlt die schwarze Längsbinde im Discus der Hflgl. Beim ♂ ist das vordere Drittel der Hflgl halb durchsichtig. *pyrippe.* *tenna.* *napona.* *calva.*

C. nina *Hsch.* ist grösser als *napona* und hat eine vollständige, gewellte Schrägbinde im Vflgl; ferner neben dem Ende der Mediane 2 gelbe Flecken. Bolivien. — Bei **callanga** *Hsch.* (34 e) haben die gelbe *nina.* *callanga.*

Schrägbinde und die Flecken am Zellende die rotbraune Grundfarbe angenommen. Bisweilen erscheint, besonders auf der Unterseite, im Apex der Vflgl noch eine weitere, rotbraune Schrägbinde. Diese Form findet sich an der Grenze von Peru und Bolivien bei Yungas.

fenestella. **C. fenestella** *Hew.* (34e) ist eine ähnliche Form wie *nina*, mit gelber Schrägbinde und breiterer *intermedia.* Längsbinde im Hflgl; aus Venezuela. — **intermedia** *Bthr.* vom östlichen Columbien und Ecuador hat die Schrägbinde wie *fenestella*; oben gelbe, unten weisse Randpunkte. Hflgl mit verkürzter Längsbinde. — *peruviana.* Bei **peruviana** *Stgr.* aus Peru sind die Hflgl am Vrd beim ♂ durchscheinend gelblich, beim ♀ sind die Rand- *hemimelas.* flecken unten gelb. — Bei der Form **hemimelas** *Stgr.* vom Chanchamayo sind der Aussenrd und die Längsbinde der Hflgl zu einem Fleck verschmolzen. — Die zentralamerikanische Form von *fenestella* aus Costa- *valora.* Rica, welche ich **valora** *form. nov.* nenne, ist grösser und hat sehr grosse, längliche, gelbe Flecken im Apex der Vflgl. Auf der Oberseite der Hflgl fehlen die weissen Randflecken.

ninonia. **C. ninonia** *Hbn.* (34f) ist eine kleinere Art und kommt in typischen Exemplaren besonders aus Guiana und vom unteren Amazonas. Der Discus aller Flügel ist beim ♂ durchscheinend, aber auf den Hflgln mehr bräunlich als in der Abbildung. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl ist sehr breit. Die gelben *bari.* Randpunkte sind bei dieser und den folgenden Formen ziemlich gross. Als **bari** beschreibt Bates eine Form vom Tocantins und Tapajos, welche schmälere Hflgl haben soll und blassere, gelbe Flecken. — Bei *completa.* der grösseren **completa** *Hsch.* (34f) vom oberen Amazonas ist die gelbe Schrägbinde nur halb so breit und *maculata.* reicht nicht in die Zelle hinein. — Bei der Form **maculata** *Hsch.* vom unteren Amazonas ist die Binde in 2 gelbe *latefasciata.* Flecken geteilt. Diese grosse Lokalform hat sehr breite Flügel und grosse gelbe Randpunkte. — Bei **latefasciata** *Hsch.* sind die schwarzen Flecken am Zellende der Vflgl klein, die gelbe Schrägbinde daher sehr breit. Sie *philidas.* fliegt am oberen Amazonas, während die ähnliche **philidas** *Godm. u. Salv.* in Columbien zu Hause ist. Letztere hat eine viel breitere, schwarze Mittelbinde im Hflgl und auf der Oberseite der Hflgl keine gelben Randpunkte.

mutilla. Die sehr ähnliche **C. mutilla** *Hew.* (34f) von Britisch Guiana hat eine blassgelbliche Schrägbinde und nach dem Apex zu noch einen rotbraunen Fleck. Die Längsbinde der Hflgl ist meist sehr breit. — *pellucida.* Bei ab. **pellucida** *Hsch.* bilden die schwarzen Flecken am Zellende und Anssenrd der Vflgl eine breite Binde; die Längsbinde im Hflgl ist dagegen schmäler. Diese Form fliegt mit der vorigen zusammen.

vallina. Eine ähnliche Art aus Venezuela, die ich **C. vallina** *spec. nov.* nenne, ist grösser und hat sehr breite Flügel. Die Längsbinde der Hflgl ist schmal und sehr weit nach aussen gerückt, so dass die halb durchsichtige Discalfläche sehr gross wird.

granadensis. **C. granadensis** *Hsch.* steht ziemlich isoliert, erinnert nur etwas an *philidas*. Die gelbe Schrägbinde ist sehr breit, darin stehen am Zellende die beiden, hier sehr kleinen, schwarzen Flecken, während der dritte im Zellende sehr lang und keilförmig ist. Am Apex und Aussenrd stehen je 2 weisse Punkte. Die Hflgl sind wie bei *philidas*, mit schmälerer, schwarzer Längsbinde. Im mittleren Columbien.

maenas. **C. maenas** (*Bang-H. i. l.*) (34f) hat eine Zeichnung etwa wie *latefasciata*, aber die gelbe Schrägbinde im Vflgl und die gelben Randpunkte fehlen. Sie fliegt mit den ähnlich gefärbten Formen aus anderen Gattungen am oberen Amazonas.

antonia. **C. antonia** *Hew.* (34g) hat eine gelbbraune Grundfarbe und abweichende, gelbe Fleckenbinde. Die *antonina.* gelben Randpunkte sind sehr gross, aber im Apex der Vflgl am kleinsten. — Bei der ähnlichen **antonina** *Stgr.* vom oberen Amazonas ist es umgekehrt, dort sind die Randpunkte im Apex am grössten, auch ist hier die Fleckenbinde viel kleiner, nach innen schwarz begrenzt. *antonia* aus dem westlichen Ecuador unterscheidet sich auch noch durch die Längsbinde im Hflgl, deren Flecken am Apex am grössten sind.

fimbria. **C. fimbria** *Hew.* aus Columbien hat eine breite, gelbe Schrägbinde im Vflgl, welche durch eine schwarze Fleckenbinde geteilt wird, so dass am Innenwinkel ein grosser, gelber Fleck steht. Die Rand- *nemea.* punkte aller Flügel sind weiss. — Bei der ähnlichen **nemea** *Weym.* (34g), auch von Columbien, ist die gelbe Binde schmäler und anders gestaltet. Die Hflgl sind nicht durchsichtig, wie bei *fimbria.*

philetaera. **C. philetaera** *Hew.* (34f) ist an dem grossen, gelben Mittelfleck der Vflgl und breitem, schwarzem Aussenrd der Hflgl kenntlich. Im Aussenrd der Vflgl und meist auch der Hflgl stehen gelbe Punkte, darunter 2 grössere im Apex der Vflgl. Die Heimat dieser leicht kenntlichen Art, welche *Melinaea idae* ähnlich sieht, ist Columbien.

leprieuri. **C. leprieuri** *Feisth.* von Cayenne hat ähnliche, auch am Vrd schwarze Hflgl und weisse Randpunkte. Der gelbe Mittelfleck ist nach aussen abgerundet; die schwarzen Zellend-Flecken sind mit dem Fleck an der Mediane rechtwinkelig verbunden.

ignorata. Ähnliche Zeichnung hat **C. ignorata** *Hsch.* (34f), aber im Vflgl gelbe Randpunkte, und die Hflgl sind rotbraun mit schwarzem, gelbpunktiertem Aussenrd und schwarzer Längsbinde. Diese Art fliegt am *michaëlisi.* oberen Amazonas. — Bei der Lokalform **michaëlisi** *Hsch.* vom unteren Amazonas wird der gelbe Fleck noch durch eine schwarze Schrägbinde vom Zellschluss zum Innenwinkel geteilt.

C. cornelia *Guér.* aus Bolivien hat eine schmale, gelbe Schrägbinde im Vflgl und in dem breiten, schwarzen Aussenrd der Hflgl 4 gelbe Flecken, sowie am Apex einen schwarzen Fleck. — Bei der ähnlichen **sellana** *Hsch.* ist die Schrägbinde in 2 Flecken geteilt; die mittleren Randflecken fehlen im Vflgl. Der Aussenrd der Hflgl ist nach innen zackig verbreitert. *cornelia.* *sellana.*

C. fulminans *Bthr.* (34 g) hat eine schmale, nach aussen stark gewinkelte, gelbe Schrägbinde. Der schwarze Fleck am Zellende ist nach innen gegabelt. Die Hflgl haben schmalen Aussensaum und eine Längsbinde von 3 schwarzen Flecken im Discus. Die Grundfarbe ist hell gelbbraun. Diese Form aus Columbien wird im östlichen Ecuador durch die dunkel rotbraune **satura** *Hsch.* vertreten. Bei derselben fehlt die gelbe Färbung im Zellende der Vflgl und am Apex der Hflgl. *fulminans.* *satura.*

C. angelina *Hsch.* (34 g) vom Ucayali (Nebenfluss des oberen Amazonas) hat eine Zeichnungsanlage wie *fulminans*. Es fehlen aber die gelbe Schrägbinde und die Aussenrdspunkte. Der Apex ist schmäler schwarz, dagegen ist die Fleckenbinde im Discus der Hflgl viel breiter, zum Teil mit dem gezackten Aussenrd zusammenfliessend. *angelina.*

Bei einer kleineren Art **C. soror** *Srka.*, die der *Melinaea lucifer* täuschend ähnlich sieht, fehlt ebenfalls die Schrägbinde. Der Apex der Vflgl ist aber breiter schwarz und die gelben Flecken darin sind zu einem grossen verschmolzen. Im Hflgl bilden Längsbinde und Aussenrd einen grossen, schwarzen Fleck, wie bei *Melinaea lucifer*. Diese interessante Art stammt aus Pebas am oberen Amazonas. *soror.*

Von **C. acceptabilis** *Weeks* aus Bolivien war die Beschreibung leider nicht zu erhalten. *acceptabilis.*

Die grosse, breitflügelige **C. anastasia** *Bat.* hat eine Zeichnung wie die abgebildete **anastasina** *Stgr.* (35 a), aber hinter dem Zellende der Vflgl noch eine gelbe Zickzackbinde, ähnlich wie *fulminans*, und 7 gelbe Randpunkte. *anastasia* fliegt in den feuchten Urwäldern bei Ega am oberen Amazonas, während *anastasina* weiter herauf am Fuss der Anden in Peru vorkommt. — **castanea** *Bthr.* vom Rio Juruá ist eine dunklere Form von *anastasia*, bei welcher die gelbe Schrägbinde bis zum Hinterwinkel der Vflgl reicht. — Diese 3 Formen sehen den *Melinaea maïlus (pardalis Bat.)* resp. *cydon* sehr ähnlich. *anastasia.* *anastasina.* *castanea.*

C. porsenna *Srka.* (= amabilis *Stgr.*) ist in Grösse und Zeichnung der *anastasina* ähnlich. Die gelben Apicalflecke im Vflgl sind viel grösser und nach innen schwarz begrenzt. Auf den Hflgln sind die Mittelbinde und der Aussenrd zu einem grossen Fleck vereint. — Diese Form fliegt wie die ähnliche *soror* am oberen Amazonas bei Pebas. *porsenna.*

Bei **C. fluonia** *Hew.* und den verwandten Formen ist die vordere Hälfte der gelben Schrägbinde der Vflgl nach aussen gebogen, wie in der Abbildung von *berna* (34 g) ersichtlich. *fluonia* hat eine vierästige, gelbe Fleckenbinde, welche bis in die Zelle und nahe zum Ird reicht. Der schwarze Doppelfleck am Zellende hat entsprechend auch einen gebogenen Zapfen nach dem Apex zu, ähnlich wie *pardalina* (34 g). Die Hflgl sind wie bei *berna*. *fluonia* fliegt am oberen Amazonas, während die Lokalform **berna** *Hsch.* (34 g) vom oberen Napo in Ecuador stammt. Letztere hat statt der grossen Fleckenbinde im Vflgl nur 2 längliche, gelbe Flecken in dem schwarzen Apicalteil. *fluonia.* *berna.*

C. pardalina *Hpfr.* hat eine gelbe Schrägbinde im Vflgl. Die abgebildete Aberration (34 g) wurde von Druce als **tigrina** beschrieben. Bei letzterer ist von der Binde nur noch ein gelber Fleck am Zellschluss übrig. Sonst ist die Zeichnung und Färbung bei beiden Formen gleich. Im Apex der Vflgl sind von der schwarzen Färbung bei *fluonia* nur noch Randflecken übrig geblieben, während im Hflgl die schwarze Mittelbinde und der Aussenrd verbreitert sind. Die Art hat Ähnlichkeit mit *anastasia* und *Melinaea maïlus* resp. deren Lokalformen. — Beide Formen fliegen am oberen Amazonas in Peru; *tigrina* dürfte jedoch weiter hinauf vorkommen. — **pantherina** *Stgr.*, ebenfalls vom oberen Amazonas, ist eine Mittelform zwischen *fluonia* und *pardalina*, bei welcher im Apex der Vflgl bereits rotbraune Flecken erscheinen. Die schwarze Mittelbinde der Hflgl ist wie bei *fluonia*. *pardalina.* *tigrina.* *pantherina.*

C. thea *Hew.* erinnert an *catilla* (34 e), der gelbe Mittelfleck ist jedoch rundlicher und reicht nicht so weit zum Hinterwinkel. Bei einer kleineren Form, die Staudinger als **theatina** (i. l.) (35 a) bezeichnete, ist der gelbe Fleck ebenfalls rundlicher als in der Abbildung. Diese Form ist jedoch bedeutend kleiner, hat hellere Grundfarbe und am Zellende der Vflgl stehen nur 2 kleine, schwarze Flecken, während bei *thea* ein grosser, schwarzer Fleck in den gelben hineinreicht und mit dem schwarzen V- und Aussenrd in Verbindung steht. Die Hflgl haben bei beiden Formen schwarzen Aussenrd und Mittelbinde, die am Apex bisweilen einander berühren. Sie fliegen am oberen Amazonas und seinen Nebenflüssen. *thea.* *theatina.*

C. xanthostola *Bat.* (35 a) steht ganz isoliert. Die Hflgl sind viel kürzer als die Vflgl, was in der Abbildung nicht recht hervortritt. Die Art erinnert dadurch an manche *Napeogenes*-Arten. Auffallend ist ferner das Fehlen der Mittelbinde auf der Hflgloberseite, wie es auch bei *Mechanitis macrinus* der Fall ist. — Bei einer Aberration, die ich als **desmora** *Hsch.* beschrieb, fehlt der schwarze Fleck an der Basis der Vflglober- *xanthostola.* *desmora.*

seite und die schwarze Begrenzung an der Innenseite des gelben Fleckes ist viel schmäler. Beide Formen fliegen am mittleren Amazonas.

dionaea. **C. dionaea** *Hew.* kenne ich in typischen Stücken nur aus Zentral-Amerika (Honduras, Guatemala), *fraterna.* dagegen kommt in Venezuela eine Lokalform vor, die ich als **fraterna** *form. nov.* (35 a) bezeichne. Bei *dionaea* befindet sich neben der gelben Schrägbinde nach innen noch ein grösserer, gelber Fleck, welcher mit dem rotbraunen Basalteil in Verbindung steht. Bei *fraterna* findet sich dort nur ein kleiner Fleck, welcher meist mit der Schrägbinde zusammenhängt, dagegen nach innen schwarz begrenzt ist. Ferner ist bei *fraterna* die gelbe Zeichnung bräunlich und die Aussenrdspunkte sind kleiner. Bei den *Mechanitis* gibt *limpida.* es 2 korrespondierende Formen: *doryssus* von Zentral-Amerika und *veritabilis* aus Venezuela. — **limpida** *Hsch.* ist eine eigenartige Form von *fraterna,* bei der die gelben Binden und Flecken sehr breit und durchsichtig sind; ebenso gefärbt ist auch ein Streifen am Vrd der Hflgl. Diese interessante Lokalform erinnert an *Mechanitis franis* und fliegt wie jene im Caucatal in Columbien.

mergelena. Bei **C. mergelena** *Hew.* (35 a) aus Columbien ist die Mittelbinde der Hflgl zu einem schwarzen Fleck am Apex reduziert, welcher mit dem breiten schwarzen Aussenrd verbunden ist. An der Basis der Vflgl entsteht noch eine innere, gelbe Schrägbinde, die durch einen grossen, dreieckigen, schwarzen Fleck *megalopolis.* geteilt wird. — Bei **megalopolis** *Fldr.,* ebenfalls aus Columbien, fehlt dieser schwarze Fleck, so dass eine breite, gelbe Schrägbinde entsteht wie bei *Mechanitis macrinus.* Die gelben Flecken am Zellende sind dagegen klein, ebenso die weissen Randpunkte im Hflgl.

callispila. **C. callispila** *Bat.* (35 a) von Costa Rica hat schwarzbraune Vflgl mit zahlreichen gelben Flecken und rotbrauner Basis. Die Hflgl sind rotbraun mit dunklem Saum, schwärzlichem Apex und Fleck am Zell- *cleis.* ende. — Bei **cleis** *Bat.* von Panama sind die gelben Flecken im Discus der Vflgl viel kleiner. Der Aussenrd der Hflgl und der Fleck am Zellende sind zu einem grossen Fleck im Apicaldrittel verschmolzen. — *mylassa.* Als **mylassa** beschreibt Druce noch eine Form von Veragua mit breitem, schwarzem Apex und Aussenrd *leucania.* der Hflgl, die aber nicht mit dem Fleck am Zellschluss zusammenfliessen. — **leucania** *Bat.* von Panama ist eine ähnliche Art wie *callispila,* hat aber weisse Flecken im Vflgl, die am Zellende eine Schrägbinde bilden. Die Hflgl haben dunklen Aussenrd und eine schmale Längsbinde.

decumana. **C. decumana** *Godm. u. Salv.* (= centralis *Stgr.*) (35 b). Diese schöne, grosse Art und besonders die *excelsa.* Lokalform **excelsa** *Fldr.* erinnern an die ähnlichen *Ituna lamirus* und *Olyras montagui.* Die Zeichnung ist ähnlich wie bei *callispila;* die gelben Flecken sind grösser und durchsichtig. Auf den Hflgln fehlt der Fleck am Zellende. Bei *decumana* ist die Basis der Vflgl schwarzbraun, während *excelsa* über der Mediane einen rotbraunen Streifen hat. Ferner sind die Hflgl auf der Oberseite von *decumana* im Discus gleichmässig rotbraun, bei *excelsa* zieht vom Apex zum Ird eine durchsichtige Schrägbinde. *decumana* fliegt in Panama und Costa Rica, während *excelsa* aus Columbien kommt. — Stichel stellte für diese beiden Formen die Gattung *Oreogenes* auf, aber die Merkmale im Geäder sind nicht konstant.

vallonia. Mit **C. vallonia** *Hew.* (35 b) kommen wir nunmehr zu einer Gruppe, die sich durch je eine breite, durchsichtige Binde im V- und Hflgl auszeichnet. Die Formen sind alle im östlichen Süd-Amerika, besonders Brasilien, zu Hause. Bei *vallonia* ist die gelbe Schrägbinde der Vflgl halbbogenförmig. In der Zelle steht ein dreieckiger, schwarzer Fleck. Die Binde der Hflgl ist durchsichtig rotbraun. Die Fhlr sind gelblich, mit dunkler Wurzel. Die Art findet sich am unteren Amazonas und in Guiana. — Bei der etwas grösseren *daëta.* **daëta** *Bsd.* und den folgenden Formen ist die Binde der Hflgl gelb, Fhlr dunkel mit gelber Keule. Der Apex der Vflgl ist bei *daëta* breit schwarz mit 3 grösseren, weissen Punkten. Am Hinterwinkel steht ein *euryanassa.* rotbrauner Fleck, während bei der sehr ähnlichen, grösseren **euryanassa** *Fldr.* (35 b) diese Ecke schwarz ist. Letztere Form hat sehr zarte, durchsichtige Färbung, auch im Apex der Vflgl. Die schwarze Schrägbinde vor dem Zellende der Vflgl ist nach hinten breit und zackig, bei *daëta* nach hinten verjüngt. Schliesslich ist bei *daëta* und den folgenden Formen die Basis der Hflgunterseite gelb, bei *euryanassa* aber rotbraun. Beide Arten kommen zusammen im mittleren und südlichen Brasilien in dichtem Urwald zahlreich vor. — Rp und Pp von *euryanassa* sind nach Seitz gedrungen. Die Pp ist abgerundet, gelbbraun, an den *daëtina.* Flügeln dunkler, überall mit kleinen, schwarzen Wellen geziert. — **daëtina** *Weym.* ist eine sehr seltene Form von *daëta* mit dunkel mahagoni-brauner Grundfarbe und breiten, schwarzen Binden und Rändern. Ausser *evanescens.* den beiden gelben Binden steht noch im Zellschluss der Vflgl ein gelber Fleck. — Als **evanescens** (= melphis *Hbn.*) bezeichne ich eine ganz helle, durchsichtige Form von *daëta.* Ausser der sehr breiten, hellgelben Binde der Hflgl ist auch der ganze Discus der Vflgl durchsichtig gelblich. Die rotbraune Färbung beschränkt sich auf die Basis und einen Fleck am Hinterwinkel der Vflgl, sowie einen schmalen Streifen am Aussenrd der *laphria.* Hflgl. — **laphria** *Dbl.* (35 b) ist eine weitere, sehr ähnliche Art aus dem mittleren Brasilien. Grösse und Zeichnung wie *daëta,* aber nicht durchsichtig. Die weissen Flecken im Apex der Vflgl kleiner. Über dem Ende der Mediane noch ein schwarzer Strich. Die Eier von *laphria* werden in Haufen an die Blätter einer Solanee gelegt. Die Räupchen sind gelbbraun mit dunklem Kopf; später haben sie 3 dunkle Rückenstreifen, welche durch Querlinien verbunden sind. Die Pp ist kurz und gedrungen mit metallglänzenden Flächen an den Seiten. Die Puppenruhe dauert ca. 11 Tage.

Die mir in Natur unbekannte **C. melphis** *God.* von den Antillen soll schwarze Vflgl haben mit 3 blass gelbroten Bändern und 3 weissen Punkten im Apex. Die Hflgl sind gelbrot mit schwarzem V- und Aussenrd, sowie einer Mittelbinde, welche nicht bis zum Aussenrd reicht. *melphis.*

Als **C. mysotis** *spec. nov.* benenne ich eine der *eranescens* ähnliche Art aus Venezuela mit kürzeren Flügeln, welcher die rotbraune Färbung bis auf den Fleck am Hinterwinkel fehlt. Der Hrd der Vflgl ist bis zur Mediane breit schwärzlich, Alle Flügel haben weisse Randpunkte. *mysotis.*

C. fiammetta *Hew.* ist eine eigenartige, seltene Art aus Süd-Brasilien von der Grösse und Zeichnung der *laphria.* Auf den Vflgln reicht die rotbraune Färbung nur von der Basis bis $^1/_3$ der Flügellänge, dahinter folgen apical vor der gelblichen Binde noch 2 durchsichtige Flecken. Auf den Hflgln fehlt das Rotbraun sogar gänzlich; dieselben sind durchsichtig gelblich, mit breitem, schwarzem Aussenrd und kleinen, weissen Randpunkten. *fiammetta.*

Von **C. metella** *Hpfr.* (35 b, c) (= alexia *Druce*) aus dem östlichen Peru hat das ♂ durchsichtig gelbliche Flügel mit schwarzen Rändern und Halbbinde am Zellende der Vflgl. Die Basis der Vflgl und die innere Hälfte der Hflgl sind rötlich gelbbraun gefärbt. Alle Flügel haben kleine, weisse Aussenrdspunkte. Beim ♀ sind die Flügel fast undurchsichtig, viel lebhafter gefärbt, mit breiteren, schwarzen Rändern. Der Discus der Hflgl ist rotbraun. — Bei der ähnlichen **oulita** *Hew.* ist die Basis der Vflgl schwärzlich, und die schwarzen Ränder sind breiter. Sie findet sich weiter südlich an der Grenze von Peru und Bolivien. — **trimaculata** *Weym.* ist eine Form aus Columbien mit sehr breitem, schwarzem V- und Aussenrd der Hflgl, so dass beim ♀ nur ein kleinerer, gelbroter Fleck am Innenwinkel steht. *metella. oulita. trimaculata.*

Das ♂ von **C. norella** *Hew.* hat eine tief schwarze Basalhälfte der Vflgl, in welcher am Zellende noch ein gelber Fleck steht. Beim ♀ ist der ganze Vflgl schwarz bis auf die gelben Flecken im Discus und weissen Randpunkte. Die Form findet sich nur in den Tälern der Anden von Ecuador, südöstlich von Cuënca. — Bei der verwandten **norellana** *Hsch.*, aus dem oberen Tal des Napo in Ecuador, ist die Basis der Hflgl nicht gelblich und die rötliche Färbung reicht nur bis zum Zellende. Der Teil zwischen diesem und dem breiten Aussenrd ist durchsichtig schwärzlich. Diese seltene Form findet sich an lichten Stellen des Urwaldes, wo sie gerne mehrere Meter über dem Boden um einzelne Bäume schwebt oder auf vorspringenden Zweigen sitzt. — **nora** *Hsch.* ist eine andere, nahe Form aus Peru. Hier sind die Vflgl wie bei *norellana*, die Basis durchscheinend. Der schwarze Fleck am Zellende steht isoliert. Die Hflgl sind nur am Innenwinkel rötlich, wie bei *lurida* (35 c), die äussere Hälfte ist durchsichtig gelblich. *norella. norellana. nora.*

C. lurida *Btlr.* (35 c) ist wie *nora* gezeichnet, hat aber statt der gelben Färbung im Discus der Vflgl und am Zellende der Hflgl weisse Bestäubung; auch die Unterseite des Hlbs ist weisslich, bei den bisherigen Formen gelb. — Die kleinere **tricolor** *Salv.* hat ähnliche Zeichnung wie *oulita Hw.*, aber auch weisse, statt gelber Färbung. Beim ♀ steht am Zellende der Hflgl ein länglicher, weisser Wisch. — Während bei *tricolor* der schwarze Fleck am Zellende der Vflgl mit dem Vrd breit verbunden ist, steht bei einer sonst sehr ähnlichen Form, die ich **florens** *form. nov.* nenne, über dem Zellende nur ein schmaler, isolierter Strich. — Die letzten drei Formen finden sich in dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien. *lurida. tricolor. florens.*

Bei den nun folgenden Arten sind die Flügel fast ganz glasig.

Einige, wie die abgebildete **C. ocna** *H.-Schäff.* (35 c), haben noch einen kleinen gelbroten Fleck am Analwinkel der Hflgl. Die Basis derselben ist gelblich. Diese Art fliegt vereinzelt im östlichen Columbien und Ecuador. — **adelinda** *Hew.* aus Ecuador ist eine ganz ähnliche Form, mit breiteren, schwarzen Aussenrdn, ohne weisse Randpunkte auf der Oberseite. *ocna. adelinda.*

Auch **C. praxilla** *Hew.* ist eine nahe, etwas grössere Art aus dem östlichen Ecuador, ohne gelbe Färbung am Analwinkel der Hflgl. Im Gegensatz zu *ocna* und den meisten verwandten Formen haben *praxilla, coeno* etc. schwarze Fhlr und einen weissen Fleck an der Basis der Hflgl unterseite, jene einen gelben Strich und gelbe Fhlrkeule. *praxilla.*

C. guttata *Weym.* ist eine Form von **coeno** *Hew.* (35 d). Sie hat noch einen rotgelben Fleck am Analwinkel der Hflgl. *coeno* selbst, aus Columbien und Venezuela, hat die Basalhälfte der Hflgl gelb bestäubt. Beim ♂ sind die schwarzen Aussenränder schmäler. — ab. **latilimbata** *Weym.* ist eine Form von *coeno* mit breiten, schwarzen Rändern und grossen, weissen Randpunkten, aus Columbien. *guttata. coeno. latilimbata.*

Bei **C. frater** *Salv.* aus Peru sind die Flügel weisslich bestäubt, und am Analwinkel steht ein kleinerer gelber Wisch. *frater.*

Bei **C. cana** *Hsch.* aus Columbien sind die Flügel auch weisslich bestäubt, der gelbe Wisch fehlt. Dagegen zieht eine schwärzliche Binde über die Zellmitte der Vflgl. *cana.*

C. statilla *Hew.* (35 c) unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *frater* durch gelbe Fhlrkeule und gelbe Unterseite des Hlbs, welche bei *frater* grau ist. Das Zellende der Vflgl ist ungezeichnet, während bei **atagalpa** *Hsch.* über dem Zellende der Vflgl ein schwärzlicher Bindenstrich steht. Beide Formen stammen aus dem östlichen Peru. *statilla. atagalpa.*

antea. **C. antea** *Hew.* (35 d) aus Ecuador, die grösste Art der Gattung, hat farblose Flügel mit breiten, schwarzen Rändern und kleinen, weissen Aussenrdpunkten. Die Fhlrkeule, Basis der Hflgl- und Hlbsunterseite sind gelb. Am hohen Ufer des oberen Pastaza fand sich diese interessante Art unter mächtigen Laubbäumen ziemlich häufig, zusammen mit den sehr ähnlichen *Napeogenes glycera* und *lycora*, *Ithomia linda*, *Hypoleria coenina*, *Threnodes coenoïdes* etc.

eupompe. Die letzte Art dieser formenreichen Gattung **C. eupompe** *Geyer* (= phlysto *Fldr.*) (35 d), aus Süd-Brasilien, steht ganz isoliert, erinnert vielmehr an gewisse Arten der Gattungen *Napeogenes*, *Ithomia* und *Pteronymia*. Die Flügel sind kurz, durchsichtig gelblich, mit schwarzen Rändern und Halbbinde über dem Zellende der Vflgl; auf der Unterseite mit rotbraunen Fleckenreihen und weisslichen Doppelflecken. Fhlr schwarz, Halskragen rotbraun. — Rp nach W. Müller ziemlich durchscheinend, oben graugrün, Kopf gelb, später schwarz. Pp durchscheinend grün, mit goldglänzenden Linien und schwarzen Flecken.

16. Gattung: **Heteroscada** *Schatz.*

Diese Gattung enthält nur 2 kleine, gelbliche Formen, welche in Brasilien vorkommen. Die mittlere Discocellulare der Hflgl ist schwach nach innen gebogen, die obere ist beim ♂ lang.

gazoria. **H. gazoria** *God.* (= yanina *Hew.*) (36 d). Diese zierliche, kleine Art hat viel Ähnlichkeit mit *Pteronymia hemixanthe* (40 d). Der Halskragen ist rotbraun, der Hlb unten gelb. Die Flügel sind bis über das Zellende hinaus gelb bestäubt und dunkel gesäumt.

fenella. Die etwas grössere **H. fenella** *Hew.* hat breitere Ränder, eine breite Halbbinde über das Zellende der Vflgl und einen rotgelben Fleck an der Basis derselben. Sie sieht *Napeogenes xanthone* sehr ähnlich. — Beide Arten leben in Mittel-Brasilien.

17. Gattung: **Napeogenes** *Bat.*

In dieser formenreichen Gattung befinden sich viele Arten, deren Zeichnung und Färbung bei gewissen Ithomien wiederkehrt, so dass man dieselben nur an dem Geäder erkennen kann. Alle *Napeogenes* sind an den ungewinkelten Discocellularen, der langen Zelle und der scheinbar 5 ästigen Mediane im Hflgl von den ähnlichen Arten anderer Gattungen zu unterscheiden. — Die Arten finden sich über das ganze neotropische Gebiet verstreut, meistens mit den korrespondierenden Arten anderer Gattungen vermischt, sind dann aber gewöhnlich selten, während die lebensfähigeren Ithomien sehr zahlreich angetroffen werden.

peridia. **N. peridia** *Hew.* (35 d) aus Columbien hat eine Zeichnung wie *Callithomia tridactyla* und *Hirsutis*
hemimelaena. *hecalesina*; die Hflgl sind jedoch noch durch grosse, gelbe Aussenrdspunkte ausgezeichnet. — Bei **hemimelaena** *Godm. u. Salv.* von Panama sind die gelben Flecken am Zellende der Vflgl zu einem grossen vereint, ähnlich wie bei *iquitensis* (35 d). Die gelben Flecken am Apex und Aussenrd der Hflgl sind dagegen sehr klein und die Apicalhälfte daher viel stärker schwarz gefärbt.

iquitensis. **N. iquitensis** *Stgr.* (35 d) vom oberen Amazonas hat in der schwarzen Apicalhälfte der Vflgl eine breite, gebogene, gelbe Binde; in der rotbraunen Basalhälfte 2 schwarze Flecken und auf den rotbraunen Hflgln eine schwarze Fleckenbinde und gezackten Aussenrd.

amara. **N. amara** *Godm.* (35 d) aus Zentral-Amerika ist kleiner als *peridia* und hat im Apicalteil der Vflgl weniger, aber grössere, gelbe Flecken, sowie an der Basis einen rotbraunen Flecken. Die Randpunkte sind kleiner und weiss. Am Apex der Hflgl stehen 2 undeutliche, gelbliche Flecken. — Bei der etwas grösseren
tolosa. **tolosa** *Hew.* (35 e) ist die Grundfarbe der Hflgl und die Basis der Vflgl heller gelbbraun. Die gelben Flecken der Vflgl sind grösser, der Aussenrd der Hflgl schmäler. *tolosa* bewohnt Mexiko und das nördliche Zentral-Amerika.

olyrina. Die interessante und seltene **N. olyrina** *Hsch.* (35 e) aus Bolivien erinnert an *Ceratinia excelsa* und *Olyras montagui*. Die schwarzen Vflgl haben grosse, weissliche Glasflecken, die rotbraunen Hflgl sind ausser der breiten, dunklen Randbinde noch mit einer glasigen Schrägbinde in der Apicalhälfte versehen, wie bei *excelsa*.

larina. **N. larina** *Hew.* (35 e) aus dem östlichen Columbien hat weisse Vflglflecken; von den Randflecken sind die im Apex grösser; die Basis der Vflgl ist rotbraun. Im Discus der Hflgl stehen 3 isolierte, schwarze Flecken. Sehr ähnlich ist *Ithomia candescens*.

aethra. **N. aethra** *Hew.* (35 e) vom oberen Napo in Ecuador hat grössere, bindenartige, gelbe Flecken im Discus der Vflgl und undeutliche gelbe Randpunkte. Die Hflgl sind dunkel gesäumt, mit 4 schwarzen Flecken im Discus.

duessa. **N. duessa** *Hew.* (35 e) ist an der kastanienbraunen Grundfarbe und den beiden schwarzen Halbbinden am Apex der Hflgl kenntlich. Die Vflgl haben einen gelben Mittelfleck mit schwarzem Punkt und dunkelbraune Basis. Diese eigentümliche Art fliegt am oberen Amazonas in Peru und Ecuador.

Bei **N. quadrilis** *Hsch.* vom oberen Napo ist die Grundfarbe gelbbraun und der gelbe Mittelfleck der Vflgl ist zur Schrägbinde verlängert. In den dunkel gesäumten Hflgln steht am Innenwinkel ein grosser, schwarzbrauner Fleck. *quadrilis.*

Die folgenden 5 Formen stehen einander alle sehr nahe; sie haben die gewöhnliche Grundfarbe mit schwarzer Apicalhälfte und schwarzem Zellfleck der Vflgl, sowie dunkler Zackenrandbinde der Hflgl und 3—5 schwarzen Flecken im Discus. — **N. terastis** *Hsch.* (35 e) hat eine gelbe Mittel- und Subapicalbinde der Vflgl. — Es ist die Form des unteren Amazonas, während bei **zurippa** *Hew.* aus Bolivien die Mittelbinde in 2—3 Flecken zerteilt ist. — **otaxes** *Godm.*, welche, wie die beiden folgenden, in Peru vorkommt, hat eine blasse, gelbliche Mittelbinde und im Apex 2 ebensolche Punkte. — **pyrrho** *Druce* hat noch die gelbe Subapicalbinde, dagegen fehlt die Mittelbinde. — Bei **deucalion** *Hsch.* fehlt auch die Subapicalbinde bis auf 2 gelbe Punkte. *terastis. zurippa. otaxes. pyrrho. deucalion.*

Die mir in Natur unbekannte **N. hygia** *Godm.* aus Surinam soll das Aussehen von *Mechanitis polymnia* haben. *hygia.*

N. stella *Hew.* (35 f). Bei dieser kleinen Art und ihren Lokalformen aus dem östlichen Columbien und Ecuador wird die schwärzliche Färbung in der Aussenhälfte aller Flügel durch die gelblichen Glasflecken fast ganz verdrängt. Eine ganz gleiche Zeichnung hat *Calloleria jolaia*, welche nur an dem Geäder zu unterscheiden ist. — Bei der etwas grösseren **glabra** *Godm.* von Columbien sind die Flügel noch mehr durchsichtig und die Randpunkte gelb. Der Ird der Vflgl ist schwarz. — **aster** *Godm.* aus Ecuador hat dunklere Flügel und kleinere Randpunkte. Bei der ähnlichen **decora** *Godm.* sind die Ränder aller Flügel viel breiter. Die Vflgl haben einen dunklen Strich durch die Zelle. *stella. glabra. aster. decora.*

N. larilla *Hew.* (35 f) aus Ecuador hat glasige Flügel mit gezackten, dunklen Aussenrändern und je einem Fleck am Zellende aller Flügel. Beim ♀ sind die Flügel breiter, der Rand der Vflgl rotbraun und die weissen Randflecken im Hflgl viel grösser. Diese seltene Art erinnert an *Velamysta pardalis* und *Dismenitis theudelinda*, mit denen sie in Bergwäldern bis zu Höhen von 2500 m vorkommt. *larilla.*

N. cranto *Fldr.* (35 f) aus Columbien hat dunkelbraune Ränder und Halbbinde über dem Zellende der Vflgl. Die Basis der Vflgl und die Hflgl sind gelb bestäubt. — Die ähnliche **paedaretus** *Godm. u. Salv.* aus Costa Rica ist lebhafter gefärbt und hat gelbbraune Flügeladern, sowie am Apex und dem dunklen Vrd der Vflgl noch 2 längliche, gelbe Flecken. Beim ♀ ist die Basis der Vflgl dunkel und die Hflgl sind gelbbraun. *cranto. paedaretus.*

Bei der kleineren **N. harbona** *Hew.* (35 f) aus Ecuador sind die Flügel farblos mit schwarzen, unten rotbraunen Rändern und undeutlichen, weissen Randpunkten. *harbona.*

N. apulia *Hew.* (35 f) aus Columbien hat eine Zeichnung wie *Ceratinia ocna*, mit rotbraunem Fleck am Innenwinkel der Hflgl. — Bei der etwas grösseren **nausica** *Weym.* aus Ecuador ist der Aussenrd der Vflgl breiter, der Ird schmäler. Der rotgelbe Fleck am Innenwinkel reicht nicht bis zur Basis. *apulia. nausica.*

N. lycora *Hew.* (35 g) ist eine ähnliche Art wie *apulia*, aus dem östlichen Ecuador, es fehlt jedoch die rotgelbe Färbung am Innenwinkel der Hflgl; die Basis der letzteren ist schwach gelblich. Ferner ist die Fhlrkeule gelb. *lycora.*

N. glycera *Godm.* (35 g) sieht der *Ceratinia antea* täuschend ähnlich, ist aber etwas kleiner und der Hlb ist unten grauweiss, bei *antea* lebhaft gelb. Sie fliegt mit den ähnlichen Formen zusammen am oberen Pastaza in Ecuador. *glycera.*

N. eunomia *Godm.* aus Peru entspricht der ähnlichen *Ceratinia frater* von dort. Die schwarzen Ränder sind schmäler, die Basis der Hflgl ist gelblich. *eunomia.*

N. flossina *Btlr.* (35 g) aus dem östlichen Columbien und Ecuador hat durchsichtige Flügel mit schmalen, dunklen Rändern und an der Basis aller Flügel gelbliche Färbung. — Eine ganz ähnliche Form ist **hypsaea** *Stgr.* vom Caucatal in Columbien. Bei ihr sind die Adern am Zellende der Vflgl nicht dunkel gesäumt, und die Färbung an der Basis ist schwächer. Die beiden letzten Formen erinnern an *Episcada paradora* und andere ähnliche Ithomien. *flossina. hypsaea.*

Die nun folgenden, meist kleineren Arten haben eine dunkle Schrägbinde über das Zellende der Vflgl. **N. ithra** *Hew.* vom unteren Amazonas und **potaronus** *Kaye* (35 f) aus Britisch Guiana haben eine nach hinten gegabelte, dunkle Schrägbinde und weisslichen Wisch. Bei *ithra* sind die Flügel schwach rötlich, die Ränder schmal, dunkelbraun, an der Basis der Vflgl und im Aussenrd der Hflgl gelbrot. *potaronus* hat farblose Flügel mit breiteren, dunklen Rändern und rotbraunen Flecken im Aussenrd. der Hflgl. *ithra. potaronus.*

N. cyrianassa *Dbl. u. Hew.* (35 g) vom Amazonas und Columbien ist kenntlich an dem Zacken der schwarzen Schrägbinde nach dem Apex zu. Entsprechend ist daher auch die gelbe Schrägbinde ausgebuchtet. Die Hflgl haben eine breite, dunkel begrenzte, gelbrote Submarginal-Randbinde. — Bei **ercilla** *Hew.* vom oberen Amazonas ist die Subapicalbinde der Vflgl weiss und in Flecken geteilt. — Die mir in Natur unbekannte **glycon** *Godm.* soll ähnlich *cyrianassa* sein, aber mit einem dreieckigen, schwarzen Fleck *cyrianassa. ercilla. glycon.*

adulta. in der Zelle der Vflgl. — **adulta** *Hsch.* und **dilutata** *Hsch.* sind Lokalformen von *cyrianassa* aus Britisch
dilutata. Guiana. *adulta* ist grösser und lebhafter gefärbt. Die Basis der Vflgl ist bis nahe zum Zellende rotbraun. Im Apex steht eine Reihe rotbrauner Punkte. Die rotbraune Binde der Hflgl ist breit schwarzbraun gerändert. *dilutata* hat schmälere Flügel und gelbbraune Grundfarbe, welche sich bis über das Zellende der Vflgl ausdehnt und auch den Aussenrd säumt.

inachia. **N. inachia** *Hew.* (35 g) ist der *cyrianassa* sehr ähnlich, es fehlt aber der Zacken am Zellende der
moles. Vflgl, welche an der Basis durchsichtiger gelblich sind. Die Fhlr sind dunkel. — Bei der Lokalform **moles** *Hsch.* aus Britisch Guiana sind alle dunklen Ränder und Säume breiter. Der Discus der Hflgl ist gelblich.
tunantina. Die Flügel sind kurz und breit. — **tunantina** *Bat.* vom oberen Amazonas soll der *cyrianassa* ähnlich sein, aber mit ovalem Subapicalfleck der Vflgl, so dass die schwarze Schrägbinde am Zellende in gleicher Breite
adelphe. bis zum Aussenrd reicht. — **adelphe** *Bat.* vom unteren Amazonas soll gleichfalls *cyrianassa* sehr ähnlich sein, mit undurchsichtigeren Flügeln. Apicalfleck der Vflgl fast gleichbreit. Die schwarze Schrägbinde allmählich verjüngt.

pheranthes. **N. pheranthes** *Bat.* vom oberen Amazonas soll ähnlich *inachia* sein, aber mit schwarzem Halskragen und Schulterdecken, welche bei den anderen Formen rotbraun sind.

pyrois. **N. pyrois** *Bat.* vom unteren Amazonas ist ebenfalls der *inachia* ähnlich, hat aber im Vflgl kein Gelbbraun. Ferner ist die vordere Hälfte der Hflgl gelblich.

corena. **N. corena** *Hew.* (36 b) vom oberen Amazonas, sowie dem östlichen Peru und Ecuador, ist an der breiten, gelbbraunen Subapicalbinde der Vflgl kenntlich, welche ganz ähnlich auch bei Arten anderer Gattungen vorkommt, z. B.: *Dismorphia erythroë, Leucothyris ilerdina, lubilerda, Hypoleria sarepta* und anderen.

lamia. **N. lamia** *Hew.* hat das Aussehen von *Scada ethica* (36 d), ist aber merklich grösser und hat grössere, weisse Randpunkte, besonders im Hflgl, sowie eine ungegabelte Binde über dem Zellende der letzteren.

galinthias. Eine ähnliche Form ist **N. galinthias** *Hpfr.* aus Bolivien, bei welcher die dunkle Zeichnung über dem Zellende der Hflgl fehlt.

rhezia. **N. rhezia** *Hbn.* erinnert an *Ceratinia laphria*, es fehlen aber der schwarze Fleck in der Zelle der Vflgl und die weissen Randpunkte auf der Oberseite. Die Art findet sich in Brasilien.

xanthone. Bei **N. xanthone** *Bat.* (= yanetta *Hew.*) (36 b) aus dem südlichen Brasilien, fehlt die rotbraune Fär-
richardi. bung auf allen Flügeln bis auf 2 Striche an der Basis der Vflgl. — Die ab. **richardi** *Fruhst.* aus Mittel-Brasilien hat dagegen stärkere rotbraune Zeichnung an der Basis der Vflgl und im Aussenrd der Hflgl.

leptalina. **N. leptalina** *Fldr.* aus Mittel-Brasilien hat ähnliche Zeichnung wie *xanthone* aber ohne rotbraun an der Basis der Hflgl. Sie erinnert an *Dismorphia methymna.*

crispina. **N. crispina** *Hew.* aus Columbien hat eine rötliche Basis der Vflgl und am Vrd in halber Zelllänge einen dunklen Fleck. Der schwarze Aussenrd ist nach innen über den Adern gezackt.

benigna. Bei **N. benigna** *Weym.* von Columbien steht über der Mediane der Vflgl ein rötlicher Strich und die Halbbinde über den Zellschluss ist an der Mediane breit.

sulphurina. **N. sulphurina** *Bat.* (= chinia *H.-Schäff.*, pozziana *Oberth.*) (36 a) ist eine gelbliche, dunkel geränderte Art vom Amazonas und Brasilien, kenntlich an dem schwarzen Strich über die Mediane an der Basis der Vflgl und 2 weissen Punkten im Apex derselben, sowie an den schwarzen Fühlern.

osuna. **N. osuna** *Hew.* aus Bolivien hat breite, schwarze Ränder und ausser der Schrägbinde über das Zellende der Vflgl auch eine unterbrochene Binde über das der Hflgl, sowie eine Binde durch die Zelle der Vflgl.
azeka. — Bei **azeka** *Hew.* (35 g) ist die Zeichnung ähnlich, aber zarter. Die Binden durch die Zelle der Vflgl- und über das Ende der Hflglzelle sind hier nur durch das Fehlen der gelben Bestäubung angedeutet (was in der Abbildung wenig hervortritt); auch ist die Schrägbinde am Zellende der Vflgl von der Mitte an ganz
gracilis. schmal. Columbien und Ecuador. — **gracilis** *Hsch.* aus Bolivien ist der vorigen ähnlich, mit schmäleren Rändern und breiterer Halbbinde über das Zellende der Vflgl, sowie ohne die Binden durch die Zellmitte und über das Ende der Hflglzelle.

pteronymiensis. **N. pteronymiensis** *Hsch.* aus Columbien hat farblose Vflgl und gelb bestäubte Hflgl mit dunklen, unten gelbbraun gefleckten Rändern und ebensolcher Halbbinde über das Zellende der Vflgl. Fhlr dunkel mit gelbbrauner Keule. Apex der Vflgl und Aussenrd der Hflgl auf der Unterseite mit weissen Randpunkten.

elva. Die mir in Natur unbekannte **N. elva** *Godm.* aus Columbien soll durchsichtige Flügel haben mit schwärzlichen, unten rötlichen Rändern.

pharo. **N. pharo** *Fldr.* (36 b) vom oberen Amazonas ist eine häufigere Art mit gelblichen Glasfeldern und breiten, schwarzen Rändern, welche unten gelbbraune Streifen haben. Die Schrägbinde der Vflgl ist allmäh-

lich zugespitzt. Die Fhlr sind schwarz. — Bei der ähnlichen **avila** *Hsch.* aus dem östlichen Ecuador ist die Fühlerkeule gelbbraun, die Flügel sind schmäler und die Vflgl haben unten 7 weisse Randflecken, bei *pharo* nur 3—4 Apicalflecken. — **crocodes** *Bat.* vom oberen Amazonas unterscheidet sich von den vorigen durch schwarzen Halskragen und Schulterdecken, welche dort rotbraun sind. *avila.* *crocodes.*

N. thira *Hew.* aus Peru hat Grösse und Zeichnung wie **sylphis** *Guér.* (36 a) aus Bolivien, jedoch im Aussenrd der Hflgl einen rotgelben Streifen. Auf der Unterseite haben beide Formen gelbbraune, dunkel gesäumte Ränder und 2 weisse Punkte im Apex. *thira.* *sylphis.*

Die ähnliche **N. verticilla** *Hew.* (36 a) hat über den Zellschluss der Vflgl nur eine dunkle Halbbinde und nach dem Apex zu einen kleineren, weissen Wisch. — Ebenso ist auch **sodalis** *Hsch.* gezeichnet, welche mit der vorigen im Grenzgebiet von Peru und Bolivien vorkommt. Letztere hat jedoch eine gelbe Basis am Vrd der Hflgl-Unterseite, während dieselbe bei *verticilla*, wie die übrigen Ränder, gelbbraun gefärbt ist. *verticilla.* *sodalis.*

18. Gattung: **Sais** *Hbn.*

Diese kleine Gattung enthält nur wenige, kaum mittelgrosse Formen, die sich alle sehr nahe stehen und im nördlichen Süd-Amerika vorkommen, aber meistens nicht häufig sind. Kenntlich sind die Arten an der langen Zelle der Hflgl mit schwach gewinkelter mittlerer Discocellulare und an den stark verkümmerten Vorderfüssen der ♂♂.

S. paraënsis *Hsch.* (36 c) vom unteren Amazonas hat gelbbraune Grundfarbe; Apex und 2 Flecken am Zellende der Vflgl, sowie Aussenrd und Mittelbinde der Hflgl schwarzbraun. Vflgl mit breiter, gelber Schrägbinde. — **badia** *Hsch.* (= mosellina *Stgr.* i. l.) vom oberen Amazonas ist eine grössere Lokalform mit kastanienbrauner Grundfarbe und kleinerer gelber Schrägbinde. — **camariensis** *Hsch.* aus Britisch Guiana hat hell gelbbraune Grundfarbe, einen grossen rotbraunen Fleck im Apex der Vflgl und eine gelbe Längsbinde an der Mediane der Hflgl. — **rosalia** *Cr.*, die älteste Form, von Surinam, hat keinen schwarzbraunen Apex, derselbe ist gleich der gelbbraunen Grundfarbe. Sonst steht dieselbe der *paraënsis* nahe. — Bei der grösseren **virchovi** *Dew.* ist der Apex der Vflgl schwarzbraun und die gelbe Schrägbinde sehr schmal und gezackt. — Gleichfalls aus Venezuela stammt **mosella** *Hew.* (36 c), welche einen rotbraunen Fleck am Apex der Vflgl hat, während die Mittelbinde der Hflgl fast ganz fehlt. *paraënsis.* *badia.* *camariensis.* *rosalia.* *virchovi.* *mosella.*

S. promissa *Weym.* und **zitella** *Hew.* (36 c) haben breitere Flügel und einen gelbbraunen Apex der Vflgl mit schwarzbraunen Randzacken, ähnlich wie *Ceratinia pardalina*. Die Flecken der Mittelbinde und die Aussenrdzacken der Hflgl fliessen paarig zu schwarzen Streifen zusammen, so dass dazwischen noch Striche der gelbbraunen Grundfarbe stehenbleiben. Beide Formen fliegen am oberen Amazonas, und hat *promissa* eine grosse, breite, gelbe Schrägbinde, wie *paraënsis*, während diese bei *zitella* schmal und kurz ist. *promissa.* *zitella.*

19. Gattung: **Scada** *Kirb.*

Die Gattung umfasst nur einige zarte, gelb und schwarze Formen, die sich fast alle sehr ähnlich sehen und meist in der Nähe des Äquators vorkommen. Die stark verkümmerten Vorderfüsse der ♂♂ hat sie mit der vorigen Gattung und den ihr auch äusserlich ähnlichen *Aeria* gemein. Kenntlich ist sie besonders an der langen oberen Discocellulare, welche gewissermassen einen Ast der Subcostale bildet. — An Grösse bleiben einige Formen selbst noch hinter den eigentlichen Ithomiinen zurück und sind somit die kleinsten der ganzen Familie.

Die *Scada*-Arten halten sich gerne im dichten Gestrüpp des Urwalds, an feuchten Stellen nahe dem Boden auf und kommen nur bei trübem Wetter auf Lichtungen, wo man sie an kleinen, weissen Sternblüten saugend findet.

Die seltene **S. zemira** *Hew.* (36 d) aus Ecuador ist die einzige Art, welche ausser sehr breiter, schwarzer Zeichnung noch einen rotbraunen Doppelfleck am Hinterwinkel der Vflgl hat. *zemira.*

S. kusa *Hew.* hat etwas schmälere Ränder, sie weicht von der gewöhnlichen Zeichnung dadurch ab, dass durch Zusammenfliessen der Schrägbinde und des Irds der Vflgl ein gelber Fleck am Hinterwinkel abgetrennt wird. Sie fliegt, wie die kleinere **ethica** *Hew.* (36 d) in Ecuador. Bei letzterer wird durch eine schwärzliche Querbinde über das Zellende der Hflgl am Apex derselben ein gelber Fleck abgetrennt, wie es ganz ähnlich auch bei *Napeogenes lamia* und *Ithomia derasa* von denselben Lokalitäten der Fall ist. — **excellens** *Srka.* ist eine Lokalform aus Ecuador, bei welcher die schwarzen Aussenränder fast ganz verschwinden, indem die Randpunkte sehr gross und gelb werden. — **quotidiana** *Hsch.* vom mittleren Napo in Ecuador steht der *ethica* nahe; es fehlt ihr aber die charakteristische Querbinde im Hflgl. *kusa.* *ethica.* *excellens.* *quotidiana.*

S. zibia *Hew.* ist eine ähnliche Art aus Columbien und Ecuador mit spitzerem Apex der Vflgl und rotbraunem Halskragen. — **xanthina** *Bat.* (36 d) ist eine ähnliche Form mit breiteren, tiefer schwarz gefärbten Rändern und lebhaftem Gelb. Es ist die einzige zentralamerikanische Form; aus Panama und Costa Rica. *zibia.* *xanthina.*

amplificata. — **amplificata** *Hsch.* aus dem östlichen Columbien ist grösser mit breiten, schwärzlichen Rändern und grösseren, weissen Randpunkten, besonders am Apex der Vflgl.

philemon. **S. philemon** *Fldr.* aus Venezuela soll der *reckia Hbn.* ähnlich sein, aber rotbraunen Halskragen und Schulterdecken haben.

theaphia. **S. theaphia** *Bat.* (36 d) vom unteren Amazonas ist die kleinste Art der Gattung und auch der ganzen Familie. Es kommen Exemplare von weniger als 30 mm Flügelspannung vor. Sie hat sehr zarte, gelbliche *batesi.* Flügel und eine gerade, schwarze Schrägbinde am Ende der Vflglzelle. — **batesi** *Hsch.*, eine Lokalform vom *majuscula.* oberen Amazonas bis Ecuador, ist grösser, lebhafter gefärbt, mit breiteren schwarzen Rändern. — **majuscula** *Hsch.* ist eine grössere Form aus Britisch Guiana. Sie hat breite, tiefschwarze Ränder, dagegen sehr kleine, weisse Randpunkte. Auf der Unterseite steht im Aussenrd nahe dem Innenwinkel ein rotbrauner Strich.

reckia. **S. reckia** *Hbn.* aus dem nördlichen Brasilien ist eine kleinere Art und an dem Fehlen der weissen Randpunkte auf der Oberseite kenntlich. Die gelbe Grundfarbe ist nur wenig durchsichtig.

ortygia. Bei **S. ortygia** *Druce* (= garleppi *Stgr.* i. l.) aus Peru fehlen die weissen Randpunkte ebenfalls; sie ist aber bedeutend grösser mit sehr langen zugespitzten Flügeln. Die dunklen Ränder sind besonders beim ♂ sehr durchscheinend; der Ird der Vflgl sehr breit.

20. Gattung: **Dircenna** *Dbl. u. Hew.*

Hiermit beginnt die Gruppe der eigentlichen Ithomien, bei welchen die untere Discocellulare der Hflgl mit der Mediane einen scharfen Winkel bildet, so dass die Zelle dort nur kurz ist.

Bei *Dircenna* sind die Palpen stark behaart, die Zelle der Hflgl ist kurz. Die Vorderfüsse der ♀♀ sind viergliederig. Es gehören hierher meist ansehnliche Arten mit durchsichtigen Flügeln und halblangen Fühlern. Von Mexiko bis Argentinien finden sich fast überall Formen dieser Gattung; sie sind meistens nicht selten und einige, wie *klugi* aus Zentral-Amerika und *dero* aus Brasilien gehören zu den häufigsten Schmetterlingen der betreffenden Gegenden.

klugi. **D. klugi** *Hbn.* (36 e ♂, ♀). Das ♂ hat längere Hflgl und zartere Färbung, was in der Abbildung nicht genügend hervortritt; die Hflgl sind beim ♂ gelblich, nur am Innenwinkel gelbbraun, nicht rotbraun, beim ♀ gleichmässig gelbbraun. Von den typischen Stücken aus Mexiko, Honduras etc. unterscheiden sich *chiriquensis.* Exemplare vom Vulkan Chiriqui in Costa Rica, die ich daher als **chiriquensis** *form. nov.* bezeichne, durch lebhaftere Färbung, sowie durch viel breiteren Fleck in der Zelle der Vflgl. Beim ♂ ist der Aussenrd der Hflgl neben dem dunklen Saum breit rotbraun gefärbt und nach innen deutlich von dem durchsichtigen Basalteil begrenzt.

relata. **D. relata** *Btlr. u. Druce* aus Costa Rica hat eine schwärzliche Basis der Vflgl, schwärzlichen Apex *olyras.* der Hflgl und eine breite, glasige Schrägbinde im Hflgl, besonders beim ♀. — **olyras** *Fldr.* (36 e) ist eine ganz ähnliche, grössere und viel lebhafter gefärbte Form aus Columbien, welche durch die, in der Abbildung nicht sichtbare, glasige Schrägbinde der Hflgl, besonders auf der Unterseite, und sonstige Zeichnung an *Olyras montagui* und *Ceratinia excelsa* erinnert. Beim ♀ sind die Glasflecken der Vflgl und die Schrägbinde *lonera.* der Hflgl gelb gefärbt. — **lonera** *Btlr. u. Druce* ist eine weitere, ähnliche Form aus Costa Rica mit schwärzlichem Fleck an der Mediane der Vflgl und schwärzlichen Adern. Der Discus der Hflgl ist farblos. Der Hlb ist unten schwarzbraun, nicht gelb wie bei *olyras.*

jemina. **D. jemina** *Hbn.* (36 e ♂, ♀) hat einen dunklen Fleck in der Mitte der Vflglzelle und rotbraunen Ird und Mediane. Die Hflgl sind beim ♂ am Ird schwärzlich, beim ♀ mit Flecken über den dunklen Medianästen. Die Art ändert ziemlich ab, indem die Grundfarbe von schwachem Rotbraun bis Gelb wechselt; sie findet sich in Columbien und Venezuela, soll aber auch in Nicaragua (= jambe *Dbl. u. Hew.*) vorkommen. — *bairdi.* **bairdi** *Reak.* soll der *jemina* ähnlich sein, mit schwarzem Ird der Vflgl. Die Basalhälfte der Hflgl ist *euchytma.* ockerfarben, die äussere Hälfte schwärzlich mit schwarzen Adern. — **euchytma** *Fldr.* (36 f ♂, ♀) hat kürzere Flügel und rotbraunen Ird der Vflgl. Über die Zelle zieht eine gegabelte, schwarze Schrägbinde und durch die Zelle eine Halbbinde. Die Hflgl haben breiten Aussenrd. Die Grundfarbe derselben ist gelblich mit rotbraunen Adern. In Columbien und Venezuela; häufig.

visina. **D. visina** *Hsch.* (36 f) aus dem östlichen Ecuador hat fast farblose Flügel mit ganz schwachen, weisslichen Tupfen, ähnlich wie bei *olyras.* Die Mediane der Vflgl ist breit rotbraun gefärbt.

suna. **D. suna** *Hsch.* aus dem westlichen Ecuador ist eine ganz ähnliche, kleinere Art, bei der nur die Fühlerkeule gelbbraun ist. Der Fleck in der Vflglzelle ist strichartig, wie bei *marica.* Beim ♀ ist auch die Subcostale der Vflgl rotbraun, sowie die Adern im Discus der Hflgl.

marica. **D. marica** *Fldr.* (36 f ♂, ♀) von Venezuela und **steinheili** *Stgr.* aus Columbien sind zwei einander *steinheili.* nahestehende Formen mit schwarzen Flrn. Bei *marica* sind die Tupfen am Zellende und Apex gelblich, bei *steinheili* weisslich.

D. mantura *Hew.* (36 g) ist an der breiten Binde über das Zellende der Vflgl zum Aussenrd kenntlich. Sie erinnert dadurch an einige *Thyridia* und *Aprotopos*. Bolivien. *mantura.*

D. loreta *Hsch.* (36 g) aus Ecuador ist eine ähnliche, grössere Art, ohne die Binde im Hflgl. *loreta.*

D. xanthophane *Hpfr.* aus Peru hat schmälere, dunkle Ränder und lebhaft schwefelgelb gefärbte Adern im Discus der Hflgl, sowie eine gelbe Basis auf der Unterseite derselben. *xanthophane.*

D. dero *Hbn.* (= celtina *Burm.*) (36 g ♂, ♀) ist etwas kleiner, mit kurzer, gelblicher Fühlerkeule. Die Binde über die Zellmitte der Vflgl ist etwas gebogen. Beim ♀ sind die Ränder und Binden breiter. Im südlichen Brasilien bis Paraguay und Argentinien; sehr häufig. — **rhoco** *Fldr.* ist eine verwandte Form aus dem nördlichen Brasilien, mit ockergelber Färbung, auch der Adern, besonders im Hflgl. *dero.* *rhoco.*

D. hugia *Schaus* von Bolivien soll gelbgraue Flügel mit braunen Adern und Rändern haben, die am Ende der Adern am breitesten sind; mit gelben Flecken am Zellende und Aussenrd. *hugia.*

D. honrathi *Srka.* (36 g) ist eine seltene Art vom Chanchamayo in Peru, mit zarten, schwärzlichen Rändern, ohne Fleck durch die Zelle der Vflgl; mit grösseren, weisslichen Punkten am Apex der Hflgl. *honrathi.*

D. vandona *Hsch.* (37 a) erinnert mit dem rotbraunen Wisch am Innenwinkel der Hflgl an die ähnlichen Arten von *Ceratinia, Napeogenes* etc. Die Flügel sind sonst farblos bis auf die gelbliche Basis der Hflgl; die dunklen Ränder scharf begrenzt. Sie fliegt mit der ab. **immaculata** *Hsch.* zusammen, welcher der rotbraune Wisch am Innenwinkel fehlt, in den östlichen Anden von Ecuador am oberen Pastazafluss. *vandona.* *immaculata.*

D. lorica *Weym.* aus Guiana ist eine kleinere, farblose Art mit schmalen, braunen Rändern, ohne Binde über das Zellende der Vflgl. *lorica.*

Die schöne **D. varina** *Hew.* (37 a) aus den östlichen Anden in Ecuador ist eine lebhaft gefärbte, isoliert stehende, seltene Art. Die Basis der Vflgl und die Hflgl sind zart rotbraun; der Apex der Vflgl schwarz; über dem Zellende eine breite gelbe Fleckenbinde mit 3 dunklen Flecken: alles halb durchsichtig. — Bei der ab. **partita** *Hsch.* ist die gelbe Schrägbinde durch eine schwarze Binde über das Zellende in einzelne Flecken aufgelöst. *varina.* *partita.*

D. pulcheria *Hew.* aus Ecuador hat die Hflgl und Basis der Vflgl orange gefärbt. Der grössere Teil der Vflgl ist schwärzlich mit gelben Flecken in und hinter der Zelle. *pulcheria.*

D. euteles *Ersch.* aus Cayenne ist mir nicht bekannt. *euteles.*

D. lenea *Cr.* (♀ = melanida *Cr.*) (37 a ♂, ♀) aus dem nordöstlichen Süd-Amerika hat im Hflgl eine eigenartige, schwärzliche Längsbinde, die am Apex unterbrochen ist. Zwischen derselben und dem dunklen Aussenrd ist die Färbung rotbraun, nach innen beim ♂ gelblich, beim ♀ rötlich. Die Vflgl haben eine gelbe Schrägbinde; die Basis ist rotbraun, Apex und Zellende sind schwarz. — **elvira** *Weym.* ist eine ganz ähnliche Form, bei welcher die schwarze und die rotbraune Binde vollständig den Apex umziehen. *lenea.* *elvira.*

D. methonella *Weym.* (37 a) hat gelbliche Flügel mit schwarzen Rändern und Halbbinde über dem Zellende der Vflgl. Hinter dem Zellende der Vflgl und im Discus der Hflgl sind die Adern zum Teil gelbbraun gefärbt. Beim ♀ sind die Ränder viel breiter und in der Zelle der Vflgl steht an der Mediane ein dreieckiger Fleck. Sie fliegt im südlichen Brasilien und Paraguay. — **xantho** *Fldr.* aus dem mittleren Brasilien ist eine ähnliche Form mit gelbbraunem Fleck in der Zelle der Vflgl, gelbbraunen Adern im Hflgl und stärkerer gelber Bestäubung. — Rp nach W. Müller an Solanum; der Körper ist zylindrisch, ohne Anhänge, grünlich, der Kopf sehr gross. Die Pp ist kurz, an der Bauchseite weit vorgewölbt, durchscheinend grün, der grössere Teil goldig glänzend. — Ähnlich der *xantho* soll auch **D. hulda** *Fldr.* aus Venezuela sein, jedoch grösser, mit schmälerem Subapicalfleck der Vflgl und ohne gelbbraun in der Zelle. *methonella.* *xantho.* *hulda.*

Bei **D. obfuscata** *Btlr.* vom oberen Amazonas ist die Basis der Vflgl schwarz. Die Flecken am Aussenrd gelblich. Hflgl nahe der Basis des Irds mit grossem, durchsichtig bräunlichem Fleck und 2 kleineren am Apex. *obfuscata.*

D. zelie *Guér.* aus Bolivien soll der *dero* verwandt sein, mit schwarzen Rändern und Binde über das Zellende. Adern an der Basis der Hflgl gelb gefärbt. *zelie.*

D. epidero *Bat.* vom Amazonas hat auf den Hflgln vom Vrd zum Aussenrd eine schwarze Querbinde, wie *Thyridia confusa;* in der Zelle der Vflgl steht an der Mediane ein dreieckiger, schwarzer Fleck. — Bei der ab. **signata** (*Styr. i. l.*) *ab. nov.* (37 b) treten im schwarzen Aussenrd der Hflgl, zuweilen auch an der Basis der Vflgl, rotbraune Flecken auf. *epidero.* *signata.*

21. Gattung: **Epithomia** *Godm. u. Salv.*

Dieselbe umfasst nur wenige Formen, die früher bei *Dircenna* standen. Die Arten sind besonders an den kürzer behaarten Palpen, den 5 gliederigen Tarsen der ♀♀, sowie an dem Vorhandensein der oberen Discocellulare im Hflgl kenntlich. Äusserlich ähneln sie einigen Arten von *Callithomia, Ithomia* und *Calloleria*. Ihr Verbreitungsgebiet beschränkt sich auf das nordwestliche Süd-Amerika und Panama.

agrippina. **E. agrippina** *Hew.* (= callipero *Bat.*, ♀ balboa *Bat.*) hat die Grösse der abgebildeten *alpho*. Basis der Vflgl und die Hflgl rotbraun, letztere mit breitem, dunklem Rand. Vflgl mit 2 gelben Schrägbinden über das Zellende und am Apex, sowie einem Fleck zwischen denselben am Aussenrd. Der Rest der Apicalhälfte ist schwärzlich, nebst einem Fleck in der Zelle. Die Art fliegt in Columbien und Panama. — Bei einer *fumantis.* Form aus Columbien, die ich **fumantis** *form. nov.* benenne, ist der dunkle Rand der Hflgl nach innen fleckenartig, unregelmässig, bis fast zur Zelle verbreitert. Die Grundfarbe ist dunkler. Die weissen Randflecken der Unterseite sind sehr gross.

alpho. **E. alpho** *Fldr.* (37 b) hat halbdurchsichtige Flügel mit verschwommener, gelbbrauner Färbung und ähnlicher Zeichnung wie *agrippina*. — Bei einer Form, die wie *alpho* gleichfalls aus Venezuela stammt, steht im Hflgl eine Mittelbinde, die sich aus 3 eckigen, dunklen Flecken zusammensetzt. Ich nenne diese *nikita.* Form **nikita** *form. nov.*

22. Gattung: **Ithomia** *Hbn.*

Unter diesem Namen wurden früher die meisten kleinen, durchsichtigen Formen der Familie zusammengefasst. Jetzt verstehen wir darunter eine kleinere, aber immerhin noch zahlreiche Gruppe, deren bestes Kennzeichen der grosse, ovale Duftfleck der ♂♂ und die lange Zelle der Hflgl mit gewinkelter unterer Discocellulare sind. Auffällig sind bei manchen ♂♂, z. B. *hyala* (37 c), die grossen breiten Vflgl und kleinen Hflgl; bei letzteren ist der Vrd durch den Duftfleck stark nach vorn gewölbt. Beim ♀ ist die Hflglzelle ziemlich gerade abgeschnitten, mit rücklaufender Ader. Der Farben- und Formenreichtum in dieser Gattung ist recht gross, es kommen sowohl buntgefärbte Arten vor, welche gewissen *Ceratinia* und *Napeogenes* sehr ähnlich sehen, als auch unscheinbare, farblose, die in den folgenden Gattungen Nachahmer finden. Das Verbreitungsgebiet der Gattung ist entsprechend auch ein sehr grosses und umfasst das ganze neotropische Gebiet. Die meisten Vertreter stellt jedoch, wie auch bei anderen Gattungen, das nordwestliche Süd-Amerika.

heraldica. **I. heraldica** *Bat.* (37 b) von Costa Rica hat schwarzbraune Vflgl mit rotbrauner Basis, 3 gelblichen Fleckenschrägbinden und weisslichen Subapicalpunkten. Die Hflgl sind rotbraun mit dunklem Aussenrd. — *plaginota.* **plaginota** *Btlr. u. Druce* (37 b) ist eine ähnliche, grösser und lebhafter gefärbte Art aus derselben Gegend. Bei ihr sind die gelben Subapical- und Randpunkte stärker entwickelt; von den Schrägbinden ist aber nur die äussere und die Hälfte der mittleren in der Zelle gelb. Die Basis der Vflgl ist breiter rotbraun.

celemia. Bei **I. celemia** *Hew.* (37 c) aus Columbien sind die Schrägbinden in kleinere Flecken aufgelöst. Der *lurida.* Aussenrd der Hflgl ist breiter und in demselben stehen gelbe Punkte. — **lurida** *Hsch.* ist eine Lokalform der vorigen aus dem Caucatal in Columbien mit sehr grossen, bindenartigen Flecken im Discus der Vflgl *candescens.* und grossen Punkten im Apex der Vflgl und Aussenrd der Hflgl. — **candescens** *Hsch.* ist eine Form von *splendens.* *celemia* aus Columbien und Venezuela mit weissen, statt gelben Flecken und Punkten. — **splendens** *Hsch.* ist wie *candescens* gefärbt, aber mit sehr grossen, weissen Flecken und Punkten, entsprechend *lurida*.

iphianassa. **I. iphianassa** *Dbl. u. Hew.* ist eine etwas kleinere, sehr variable Art, von der *anaphissa* (37 c), *panamensis* (37 c) und andere nur Lokalformen darstellen. *iphianassa* aus Venezuela repräsentiert am besten den »Lycoreen-Habitus« und von ihr lassen sich die andern Formen ableiten. Die Zeichnungsanlage ist wie bei *anaphissa*, jedoch Basis der Vflgl und die Hflgl gelbbraun. Letztere mit gewelltem Aussenrd und schwarzbrauner, am Apex umgebogener Längsbinde. Das Basalfeld ist, besonders beim ♂, heller gelblich, halbdurchsichtig, am Zellende mit dunklem Punkt. Die Vflgl haben eine undeutliche, gelbbraune Mittelbinde und eine gelbe Subapicalbinde: zwischen beiden steht am Aussenrd ein rundlicher, gelblicher Fleck. Der Rest des Apex und 2 Flecken im Basalteil sind schwarzbraun; Apex mit 2 oder mehr weisslichen Rand*anaphissa.* punkten. — Bei **anaphissa** *H.-Schäff.* (= pepita *Oberth.*) (37 c) aus Columbien sind der Aussenrd der Hflgl und die Mittelbinde zu einem breiten, schwarzen Aussenrd vereint; auch die Apicalhälfte der Vflgl ist breiter *panamensis.* schwarz mit grösseren, weissen Randpunkten. — **panamensis** *Bat.* (37 c) von Panama hat einen noch viel breiteren, dunklen Aussenrd der Hflgl; derselbe reicht bis zum Zellende. Die gelbe Subapicalbinde der Vflgl ist bis auf 4 kleine Fleckchen ganz verschwunden. Diese Form erinnert sehr an *Mechanitis macrinus*. — *lycaste.* **lycaste** *F.* ist eine sehr ähnliche Form von Kansas in Nord-Amerika mit noch stärkerer schwarzer Zeichnung. *negrita.* — Auch **negrita** *Reak.* aus Kalifornien ist eine nahe Form, bei welcher der schwarze Mittelfleck der Vflgl *boucardi.* vergrössert ist und zur Hälfte auf V- und Hflgl steht. — Bei **boucardi** *Druce* von Panama fehlt die gelbe Mittelbinde der Vflgl. Die ganze Basalhälfte ist gelbbraun mit grossem, schwarzem Mittelfleck. Der breite *pumensis.* Aussenrd der Hflgl und ein Fleck am Zellende sind schwarz. — Als **pumensis** bezeichnet Reakirt eine Form von *iphianassa*, aus Venezuela, mit grösseren schwarzen Flecken und rotbraunem Basalteil, ohne die gelbe Mittelbinde. Der gelbliche Fleck am Aussenrd ist sehr klein. Die Vflgl haben 3 weisse Punkte am Aussenrd.

phanessa. **I. phanessa** *H.-Schäff.* und **alienassa** *Hsch.* (37 d) aus Columbien haben durchsichtig gelbliche Flügel. *alienassa.* *phanessa* hat breiten, gelbbraunen Submarginal-Aussenrd der Hflgl und in der Zelle der Vflgl einen isolierten,

dreieckigen Fleck. Bei *dienassa* ist der Aussenrd der Hflgl schwarzbraun mit rotbraunem Fleckenstrich, und über der Zellmitte der Vflgl steht eine dunkle Halbbinde.

I. cleora *Hew.* (= chimborazana *Reak.*, spruceana *Bat.*) (37 c ♂, ♀) aus dem westlichen Ecuador *cleora.* wurde mit den beiden vorigen oft verwechselt. Sie ist jedoch an dem langen, zugespitzten, schwarzen Fleck in der Zelle der Vflgl sogleich kenntlich. Dagegen variiert die rotbraune Färbung bei ihr sehr stark. Es gibt ♂♂, denen dieselbe fast ganz fehlt, und ♀♀, bei denen die Basalhälfte der Vflgl und der Hflgl fast ganz rotbraun sind.

I. epona *Hew.* (37 d) hat durchsichtig rauchbraune Flügel mit dunkleren Rändern; Halbbinde über *epona.* dem Vflglzellende, nebst Mittelfleck in der Zelle. Beim ♀ ist der Aussenrd der Hflgl breiter, mit weisslichen Punkten. Die Art lebt in den Bergen des östlichen Ecuador in Höhen von 1500—3000 Meter zusammen mit der ähnlichen *Dismenitis hewitsoni.*

I. xenos *Bat.* (37 d) ist eine ähnliche Art mit schmäleren Flügeln aus Costa Rica. Die Vflgl haben *xenos.* schwach gelbliche Wische und eine dunkle Halbbinde durch die Zellmitte. Der Aussensaum der Hflgl beim ♂ ist sehr schmal. Bei dem seltenen ♀ sind die Ränder und Makeln breiter, an der Mediane der Vflgl und den Hflgln innen rotbraun.

I. ulla *Hew.* (= radata *Weym.*) (37 e) ist auch eine ähnliche Art aus Columbien, aber mit eigenartigem *ulla.* Geäder. Boisduval bildete für dieselbe die Gattung *Tagyris.* Die Vflgl sind sehr breit; die Discocellularen schliessen die Zelle bogenförmig und treffen mit dem sehr kleinen, dritten Medianabschnitt in spitzem Winkel zusammen. Der Duftfleck der Hflgl endet mit einem Hals am Zellende, ähnlich wie bei *Hypoleria*-Arten. *ulla* hat hinter der Zellendbinde der Vflgl einen gelblichen Wisch und eine gelbbraune Subcostale. Beim ♀ sind die Ränder breiter und es steht auch eine Halbbinde über dem Zellende der Hflgl. — Dasselbe Geäder hat **dimidiata** *Stgr.* aus dem Caucatal und dem östlichen Ecuador. Diese Art hat schwach rauchbraune *dimidiata.* Flügel mit braunen Rändern, aber ohne Halbbinde über das Zellende und ohne gelben Wisch.

Eine ähnliche Art ist auch **I. mira** *Stgr.* vom Amazonas, aber mit anderem Geäder, rotbrauner *mira.* Subcostale und kleinem Fleck am Zellende der Vflgl.

I. peruana *Salv.* (= abendrothi *Hpfr.*) (37 d) hat durchsichtige, gelbliche Flügel mit breiten, schwarzen *peruana.* Rändern und Halbbinden über dem Zellende und durch die Zelle der Vflgl. Sie fliegt am Chanchamayo im östlichen Peru.

I. linda *Hew.* (37 d) aus Ecuador hat genau das Aussehen von *Ceratinia antea* und *Napeogenes glycera*, *linda.* mit welchen sie auch zusammen fliegt. Sie ist etwas kleiner und das ♂ durch den breiten Vrd der Hflgl auffällig. — **theuda** *Hew.*, ebenfalls aus Ecuador, ist eine ganz ähnliche Art mit etwas gelblichen Flügeln und schwarzen *theuda.* Fhlrn, während bei der typischen *linda* die Fhlrkeule gelblich ist.

I. nigrimargo *Bthr.* aus Ecuador steht der vorigen nahe, hat aber am Analwinkel der Hflgl einen *nigrimargo.* rotbraunen Fleck und hat daher grosse Ähnlichkeit mit *Ceratinia adelinda* und anderen Formen.

I. lagusa *Hew.* aus Columbien und **I. hymettia** *Stgr.* (37 d) vom Caucatal erinnern sehr an gewisse *Na-* *lagusa.* *peogenes*-Arten. Das Geäder der ♂♂ entspricht durch die lange Hflglzelle mit nur schwach nach innen ge- *hymettia.* bogener unterer Discocellulare fast genau dem jener Gattung. Die Formen sind jedoch an dem Duftfleck der ♂♂ und der rücklaufenden Ader beim ♀ sicher zu erkennen. Bei *lagusa* ♂ ist das Basaldrittel der Vflgl schwarzbraun mit länglichem, gelbbraunem Fleck und breiter Halbbinde am Zellende. Beim ♀ sind die dunklen Ränder an der Basis schmäler, dagegen am Apex und am Aussenrd der Hflgl breiter. *hymettia* hat farblose Flügel, breiten Ird der Vflgl und gelbbraunen Strich an der Mediane; ferner eine Halbbinde am Zellende und beim ♂ schmale, beim ♀ breite, dunkle Ränder aller Flügel.

Die schöne **I. ellara** *Hew.* (37 e) aus Bolivien hat farblose Flügel mit breit schwarzen Rändern und *ellara.* Makeln am Zellende und in der Zelle der Vflgl, sowie grosse, durchsichtige Randflecken. Auf der Unterseite ist die Zeichnung grösstenteils braunrot. Die Fhlr haben gelbbraune Keule. — Die sehr ähnliche **eleonora** *Hsch.* aus dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien hat schmälere Aussenränder, ohne die durch- *eleonora.* sichtigen Randflecken, dagegen am Vrd der Vflgl den Ansatz einer Subapicalbinde, sowie schwarze Fhlr. — Bei einer Aberration, die ich ab. **beata** *ab. nov.* nenne, steht am Innenwinkel der Hflgloberseite im *beata.* Aussenrd ein grosser, gelbbrauner Fleck. — **avella** *Hew.* (♀ = cesleria *Hew.*) (37 e) von Columbien ist eine ähn- *avella.* liche, kleinere Art mit rotbrauner Subcostale der Vflgl und ohne die dunkle Färbung in der Zelle der Hflgl. Das ♂ hat bedeutend schmälere Ränder und Makeln als das abgebildete ♀.

Von **I. hyala** *Hew.* (37e) ist das ♂ durch die breiten Vflgl und kleinen Hflgl auffällig. Die Flügel *hyala.* sind schwach rauchbraun mit dunklen Rändern und 2 Halbbinden durch die Zelle und am Zellende. Die Basis der Hflgl ist unten gelb. Beim ♀ haben die Flügel die gewöhnliche Form, etwa wie bei *diasia.*

I. diasia *Hew.* (37 f) ist eine ähnlich gezeichnete Art, ohne die auffälligen Vflgl der ♂♂, mit bläu- *diasia.* lich schimmernden und schwarz geränderten Flügeln. Auf der Unterseite sind die Ränder bei dieser Art ausnahmsweise auch schwarz bis auf den Vrd der Hflgl, welcher braun und an der Basis gelb ist.

ossuna. Als **I. ossuna** *spec. nov.* bezeichne ich eine interessante Art aus Columbien, welche in der Zeichnung und Färbung der vorigen Art ähnlich ist, bis auf den Aussenrd der Vflgl. Derselbe ist vor dem Innenwinkel stark verbreitert und rotbraun.

hippocrenis. **I. hippocrenis** *Bat.* aus dem südlichen Zentral-Amerika ist der *diasia* ähnlich, hat aber einen viel breiteren Fleck am Zellende der Vflgl, nebst einem weissen Wisch, sowie auf der Unterseite rotbraune Ränder.
morena. — **morena** *Hsch.* ist eine weitere ähnliche Form aus dem westlichen Ecuador. Die Flügel sind farblos; die Zeichnung wie bei *diasia,* nur ist die Halbbinde in der Zelle reduziert, und die Ränder sind unten rotbraun mit dunklen Säumen.

aelia. **I. aelia** *Hew.* (= centromaculata *Weym.*) (37 g) hat weisslich bestäubte Vflgl mit dunklen Rändern und Adern, sowie breitem Band über das Ende der Vflglzelle. Die Hflgl sind hell rotbraun mit dunklem V- und Aussenrd. Diese seltene Art fliegt im östlichen Columbien.

jucunda. **I. jucunda** *Godm. u. Salv.* von Panama hat ähnliche Vflgl, aber farblose Hflgl mit breitem, schwarzbraunem Aussenrd und rotbraunem Fleck darin, in der Nähe des Innenwinkels. Die Art erinnert dadurch
galata. an *ossuna* und unterscheidet sich durch das Fehlen der Halbbinde in der Zelle der Vflgl. — Auch **galata** *Hew.* von Columbien ist ähnlich, mit schmälerer Binde am Zellende der Vflgl und schmälerem, gelbbraunem, dunkel gesäumtem Aussenrd der Hflgl.

patilla. **I. patilla** *Hew.* (= psyche *Bat.*) (37 f) aus Zentral-Amerika hat eine schwarzbraune Apicalhälfte der Vflgl mit grossem, weisslichem Subapicalfleck; die Basis und die Hflgl sind farblos mit dunklen, rotbraunen
leila. Rändern. — **leila** *Hew.* aus Mexiko ist grösser, mit breiteren Binden und Makeln, sowie weissen Punkten im Apex der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl.

terra. **I. terra** *Hew.* (37 f), sowie **terrana** *Hsch.* und eine dritte Form, die ich **vulcana** *form. nov.* nenne,
terrana. sind an den breit dunkel gesäumten Adern am Zellende der Hflgl zu erkennen. *terra* ist eine der ver-
vulcana. breitetsten und häufigsten Ithomien; sie findet sich im nordwestlichen Süd-Amerika, von Columbien und Venezuela bis Bolivien. Die Flügel sind durchsichtig, bläulich schimmernd, mit dreieckigem, schwarzem Fleck am Zellende der Vflgl und weissem Fleckchen daneben am Vrd. Die oben schwarzen Ränder sind unten rotbraun, dunkel gesäumt. Während *terra* im östlichen Teil der Anden in Ecuador vorkommt, findet sich im Westen die kleinere *terrana.* Die Flügel sind bei dieser Form farblos, mit breiteren Rändern und grossem, weissem Wisch am Apex der Vflgl. Auf der Unterseite ist die Färbung der Ränder gelbbraun. *vulcana* aus Costa Rica hat die Färbung wie *terrana,* mit schmäleren, schwarzgrauen Rändern und kleinerem, weissem Wisch. In der Grösse hält sie die Mitte zwischen *terra* und *terrana.* Auf der Unterseite sind die Ränder gelbbraun mit feinem, dunklem Saum. Der Duftfleck des ♂ ist bei *vulcana* gelbbraun, bei den beiden anderen Formen schwarzbraun.

derasa. **I. derasa** *Hew.* (= mellilla *Weym.,* soligena *Weym.*) (37 f) hat dunkel beschattete Adern am Zellende der Hflgl, wie die ganz ähnlichen *Napeogenes lamia* und *Scada ethica,* welche Arten gleichfalls gelb bestäubte Flügel haben. *derasa* wurde von Hewitson aus Nicaragua beschrieben. Ich finde aber keinen Unterschied zwischen ihr und der als *soligena* von Weymer aus dem östlichen Ecuador beschriebenen Form.
travella. — Von dort kommt auch **travella** *Hsch.,* welche der vorigen ähnlich ist; doch fehlt ihr die dunkle Zeich-
salapia. nung am Zellende der Hflgl und die Binde am Zellende der Vflgl ist breiter. — **salapia** *Hew.* (37 f) hat schwächer gelb bestäubte Flügel mit breiteren, schwarzen Rändern, ohne weisse Punkte im Analrd und mit rotbrauner Mittellinie in den Rändern der Unterseite.

drymo. **I. drymo** *Hbn.* (= diaphana *Cr.,* phono *Geyer*) (37 g ♂, ♀) ist eine kleine, unscheinbare, in Brasilien häufige Art, mit farblosen, dunkel geränderten Flügeln und breiter Halbbinde über dem Zellende der Vflgl. Am Vrd folgt ein kleiner, weisser Fleck. Beim ♀ sind die Ränder etwas breiter und über dem
napho. Zellende der Hflgl steht ein dreieckiger, dunkler Fleck. — **napho** *H.-Schäff.* (= phono *Hew.* p., naxo *Oberth.*) von Columbien ist eine sehr ähnliche Form mit schwach rauchbraunen Flügeln und ohne den Fleck am
pellucida. Zellschluss der Hflgl in beiden Geschlechtern. — Auch **pellucida** *Weym.* ist eine sehr ähnliche Art mit längerer Schrägbinde am Zellende der Vflgl. Sie soll sowohl auf Trinidad, wie in Brasilien vorkommen.

agnosia. **I. agnosia** *Hew.* (37 f) von Columbien und Venezuela bis Peru ist eine häufige Art mit ähnlicher Zeichnung wie die vorigen, aber an dem grossen, weissen Wisch am Zellende der Vflgl kenntlich.

pseudo-agalla. **I. pseudo-agalla** *Reb.* (37 g) aus dem westlichen Ecuador hat rauchbraune Flügel mit dunklen Rändern; gelben Fleck am Zellende und gelbbraune Mediane der Vflgl.

oenanthe. **I. oenanthe** *Weym.* (37 g) hat spitzere Vflgl mit bräunlichen, auf der Unterseite lebhaft gelbbraunen Rändern. Die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist zugespitzt. Sie fliegt im Caucatal Columbiens und steht der *terra* nahe.

salcata. **I. salcata** *Schaus* aus Columbien soll durchsichtige, weissliche Flügel haben, mit schwarzbraunen Adern und Rändern. Vflgl am Zellende und Vrd spärlich weiss beschuppt. Auf der Unterseite sind die

Ränder hell rötlichbraun, dunkel gesäumt; Vflgl mit 3 weissen Apicalflecken. Hflgl am Vrd gelblich, am Aussenrd mit kleinen, weissen Punkten.

Während die dunkle Schrägbinde der Vflgl bei den bisher behandelten Formen mehr oder weniger deutlich gegabelt war, ist sie bei den folgenden, sonst ähnlichen Arten einfach, nach hinten verjüngt.

I. amarilla *Hsch.* (37 g) hat sehr ähnliche Zeichnung und Färbung wie *travella,* aber die Schrägbinde der Vflgl ist nach hinten allmählich zugespitzt. Sie fliegt mit jener am oberen Napo. *amarilla.*

I. aquinia *Hpfr.* aus Peru ist sehr ähnlich *salapia,* aber mit einfacher Schrägbinde. Der 3. Medianast ist nicht dunkel gefärbt. *aquinia.*

I. ardea *Hew.* (38 a) ist der *agnosia* sehr ähnlich, mit bis zum Aussenrd verlängerter Schrägbinde im Vflgl. Sie variiert sehr in der Grösse und fliegt in Bolivien. *ardea.*

I. drogheda und **hamlini** *Weeks* von Venezuela sind mir nicht bekannt.

23. Gattung: **Calloleria** *Godm. u. Salv.*

Hierher gehören eine Anzahl kleinerer Formen, die sich fast alle ziemlich nahestehen und meist eine rotbraune Grundfarbe haben, mit gelber Schrägbinde im Vflgl. Das Geäder der ♂♂ zeigt im Hflgl zwischen Costale und Subcostale auf der Unterseite eine erhabene Leiste, sowie eine undeutlich gewinkelte untere Discocellulare mit sehr langem unterem und sehr kurzem oberem Schenkel, so dass dieselbe fast ungewinkelt erscheint; ferner mit rücklaufender Ader als Fortsetzung der unteren Radiale. Beim ♀ ist das Geäder ganz ähnlich, bis auf die erhabene Leiste.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich auf das nördliche Süd-Amerika und die Landenge von Panama bis Costa Rica.

C. dorilla *Bat.* (38 a) von Panama und Costa Rica hat zwischen der rotbraunen Basis und dem schwarzbraunen Apex eine unregelmässige, gelbe Schrägbinde, welche mit einem am Ird stehenden, gelben Fleck zusammenhängt. Der dreieckige, dunkle Fleck in der Zellmitte ist meist nur undeutlich; dagegen sind die beiden am Zellende sehr gross und zusammenhängend. Im Apex stehen ein grosser und ein kleinerer, gelber Fleck, sowie am Aussenrd mehrere gelbe Punkte. Die Hflgl sind rotbraun mit dunklem Aussenrd und Fleck am Zellende. — Die sehr ähnliche **azara** *Hew.* (38 a) aus dem östlichen Ecuador und Columbien hat lichtere, schmälere Flügel. Die beiden Flecken am Zellende sind kleiner als bei *dorilla,* so dass die gelbe Schrägbinde am Vrd breiter ist. Von den gelben Punkten am Aussenrd ist hier nur einer vorhanden. Der Aussenrd der Hflgl ist breiter. — **tutia** *Hew.* (38 a) hat noch durchsichtigere Flügel mit schmälerer, gelber Schrägbinde und kleineren Apicalflecken; zwischen beiden erscheint noch ein grosser, durchsichtiger, gelblicher Subapicalfleck. Die Hflgl haben schmalen Aussenrd und eine deutliche Längsbinde. Diese Form fliegt in Venezuela und Costa Rica. — **tosca** *Schaus* aus Columbien ist eine Lokalform mit gelbem Apex der Vflgl und gelber Färbung zwischen der Mittelbinde der Hflgl und dem Aussenrd. — **chanchamaya** *Hsch.* hat ähnliche Zeichnung wie *tutia,* ohne die gelben Flecken im Apex der Vflgl., mit kräftigerer, schwarzer Fleckenbinde im Discus der Hflgl und gelblicher Färbung zwischen derselben und dem Vrd. Sie fliegt am Chanchamayo in Peru. *azara.* *tutia.* *tosca.* *chanchamaya.*

Bei der typischen **C. hopfferi** *Weym.* fehlt die gelbe Schrägbinde im Vflgl, das abgebildete Stück stellt eine Lokalform dar, die ich als **onoma** *form. nov.* (38 a) bezeichne. Beide Formen fliegen am oberen Amazonas; sie sind an der rotbraunen Färbung des grossen Subapicalfleckes der Vflgl kenntlich und ähneln den *Ceratinia pardalis* resp. *tigrina.* Die Zeichnung ist sonst ähnlich wie bei *chanchamaya.* Der Aussenrd der Hflgl löst sich, besonders bei *hopfferi,* in einzelne Flecken auf. *hopfferi.* *onoma.*

C. poecila *Bat.* (38 a) ist eine häufigere, verbreitete Art von Columbien, Ecuador und dem oberen Amazonas. Sie hat eine breite, nach aussen gezackte, gelbe Schrägbinde und am Zellende 2 isolierte, rundliche, schwarze Flecken. — **callichroma** nannte Staudinger eine Form von *poecila* aus Ecuador mit schmaler, gelber Binde. — Bei **poecilana** *Hsch.* aus dem östlichen Ecuador ist die Mittelbinde der Hflgl mit dem Aussenrd zu einem grossen, schwärzlichen Fleck verschmolzen. — Bei **azarina** *Weym.*, auch aus Ecuador, steht ein grosser, schwarzer Fleck im Discus der Hflgl, der bis zur Basis reicht. — **nigronascens** *Hsch.* vom oberen Amazonas hat schwarze Hflgl bis auf den Apex, der rotbraun geblieben ist. *poecila.* *callichroma.* *poecilana.* *azarina.* *nigronascens.*

C. selenides *Weym.* (38 a), vom oberen Amazonas, hat eine in der Mitte, nach dem Apex zu, verbreiterte gelbe Schrägbinde, welche auch innen von Schwarz begrenzt ist. Die breite Mittelbinde der Hflgl ist zusammenhängend. *selenides.*

C. porrecta *Hsch.* aus Bolivien hat längere, schmälere Flügel; schmale, gelbe Schrägbinde, ähnlich *tutia,* und grosse, schwärzliche Flecken am Zellende. Die Hflgl haben 3–4 pfeilspitzenförmige Flecke im Discus. Im schwärzlichen Apex der Vflgl steht ein hellerer, bisweilen gelbbrauner Wisch. *porrecta.*

C. robusta *Hsch.* aus Bolivien hat die Grösse von *dorilla.* Die schmale, gelbe Schrägbinde ist in 2 Flecken aufgelöst. Die Hflgl sind schmal, dunkel gesäumt. — Bei **fuscens** *Hsch.* ist die Schrägbinde auch *robusta.* *fuscens.*

in 2 Flecken aufgelöst, aber die Färbung derselben ist wie die Grundfarbe: durchsichtig, schwach rotbraun. Die Hflgl haben 3 pfeilspitzenförmige Flecken im Discus und schmalen, innen gezackten Aussensaum.

singularis. **C. singularis** *Reb.* ist eine Form aus dem westlichen Ecuador mit schmalen, zarten Flügeln. Die gelbe Schrägbinde ist schmal, nach dem Apex zu ungezackt, nach der Basis zu mit einem Ansatz versehen. Die Mittelbinde der Vflgl ist breit, schattenhaft. Die Fhlr sind dunkel mit bräunlicher Keule.

melanoptera. **C. melanoptera** *Hew.* aus Ecuador ist eine eigentümliche Form mit schwärzlichen Flügeln, deren Zellen gelblichbraun durchscheinen, ebenso 3 grössere Flecken am Aussenrd der Vflgl. Auf der Unterseite stehen am Aussenrd der Hflgl viereckige, rötliche Flecken. Es scheint eine melanistische Aberration zu sein.

nise. **C. nise** *Cr.* (♀ = selene *Cr.*) (38 b ♂, ♀) hat eine bis zum Innenwinkel reichende, gelbliche, breite Schrägbinde im Vflgl, die am Innenwinkel stark ausgezackt ist. Die Grundfarbe ist beim ♂ schwach rotbraun, beim ♀ dunkel braunrot. Die Hflgl haben eine schmale Mittelbinde, die mit dem Vrd eine Schleife bildet und beim ♂ eine durchsichtige, helle Längsbinde abschliesst. *nise* fliegt am unteren Amazonas, sowie in
peruensis. Guyana und Venezuela. — **peruensis** *Hsch.* (38 b) ist eine ähnliche Form vom oberen Amazonas, aus Peru. Die Grundfarbe ist hell rotbraun, in beiden Geschlechtern, mit durchsichtiger Längsbinde an der Basis der Hflgl. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl ist noch breiter, undurchsichtig, mit kleinen, dunklen Flecken am
espriella. Zellende. Der dunkle Fleck in der Zelle ist sehr schwach. — **espriella** *Hew.* aus Ecuador ist eine stärker gefärbte
tarapotis. Form mit dunklem Apex der Vflgl, ohne die durchsichtige Längsbinde im Hflgl. — Als **tarapotis** *form. nov.* bezeichne ich eine Form vom unteren Amazonas, welcher die gelbe Schrägbinde bis auf einen undeutlichen Fleck am Vrd fast ganz fehlt. Die Färbung ist wie bei *espriella* lebhaft rotbraun bis zum Apex.

radiosa. Bei **C. radiosa** *Hsch.* aus dem östlichen Ecuador ist die Apicalhälfte der Vflgl schwärzlich, mit strahlenförmiger, gelber Fleckenbinde. Der dunkle Fleck an der Basis ist länglich zugespitzt. Die Hflgl haben eine Fleckenmittelbinde und gezackten, dunklen Aussenrd.

cayana. **C. cayana** *Salv.* (38 b) aus Guiana hat im schwärzlichen Apex ein eigenartig geformtes, gelbes Schrägband mit anschliessendem Fleck am Innenwinkel Der Fleck in der Zelle fehlt. Die Hflgl haben eine breite Mittelbinde nnd alle Flügel weissliche Randpunkte.

iolaia. **C. iolaia** *Hew.* (38 b) aus Columbien hat das Aussehen von *Napeogenes stella.* Im Discus der Vflgl steht eine Anzahl gelber Flecke, und im Aussenrd aller Flügel grosse, gelbe Randpunkte; in der Vflglzelle ein schwarzer, abgerundeter Fleck und am Apex der Hflgl der Anfang einer Mittelbinde. — Bei der ab.
conveniens. **conveniens** *Hsch.* sind die Flecken im Vflgl zu einer gewinkelten Binde am Zellende vereint.

doto. **C. doto** *Hbn.* (38 b) vom unteren Amazonas ist eine recht abweichende Art mit glashellen Flügeln; die Ränder und der Zellschluss der Vflgl sind dunkel gesäumt. Die Mediane der Vflgl und eine breite Submarginalbinde der Hflgl sind gelbbraun.

24. Gattung: **Hyposcada** *Godm. u. Salv.*

Die Abgrenzung dieser Gattung von der folgenden *Leucothyris* ist nicht recht durchführbar, da die Charaktere allmählich ineinander übergehen. Auch werden dadurch eine Anzahl Formen, die einander nahestehen, wie *ilerdina* und *ina*, in zwei verschiedenen Gattungen untergebracht. Ich lasse daher in dieser Gattung nur die Formen, welche der typischen Art nahestehen und führe die anderen bei den ähnlichen Formen von *Leucothyris* auf.

Hyposcada ist an den langen, dünnen Fhlrn und der kurzen Zelle der Htlgl kenntlich. Costale und Subcostale verlaufen entfernt voneinander. Obere und mittlere Discocellulare der Hflgl sind kurz und fast gleich lang. Es sind mittelgrosse Falter von meist rotbrauner Grundfarbe, die an manche Arten von *Ceratinia* erinnern. Sie finden sich besonders im nordwestlichen Süd-Amerika, einige auch in Zentral-Amerika und sind meistens nicht häufig.

adelphina. **H. adelphina** *Bat.* (38 c) aus Columbien und Panama hat eine breite, rotbraune Basis der Vflgl und rotbraune Hflgl mit breitem, schwarzem Aussenrd. Der Rest der Vflgl ist schwarz mit einer grösseren Anzahl weisser Flecken. Auch am Apex der Hflgl stehen 2—3 weisse Punkte. Auf der Unterseite ist die
virginiana. Zeichnung entsprechend der Oberseite. — **virginiana** *Hew.* von Mexiko und dem nördlichen Zentral-Amerika hat schmälere Flügel. Die rotbraune Färbung der Vflgl reicht bis nahe zum Zellende und die beiden weissen Flecken daselbst sind klein und rundlich. Besonders bemerkenswert ist die Unterseite, die auch im
evanides. ganzen Apex der Vflgl braun gefärbt ist. — Bei einer dritten Form von Costa Rica, die ich **evanides** *form. nov.* nenne, ist die Grundfarbe der Vflgl bis auf zwei rotbraune Striche an der Basis schwarzbraun, ebenso unterseits. Die Flügel sind schmal wie bei *virginiana,* die weissen Flecken wie bei *adelphina.*

consobrina. **H. consobrina** *Godm. u. Salv.* (38 c) ist der vorigen ähnlich, mit grösseren, gelblichen Flecken, ohne die beiden im Zellende der Vflgl. Sie fliegt im westlichen Ecuador, am Fuss der Anden.

anchiala **H. anchiala** *Hew.* vom oberen Amazonas bis Peru und Ecuador hat kleinere weisse Flecken in der schwarzen Apicalhälfte und einen schwarzen Strich an der Mediane der Vflgl, sowie schwarze Hflgländer und eine breite, fleckenartige Mittelbinde im Discus.

H. abida *Hew.* aus Columbien ist ähnlich, etwas kleiner, ohne schwarzen Strich über die Mediane der Vflgl, mit schmälerer Mittelbinde im Hflgl. Alle Flügel haben kleine, weisse Randpunkte. *abida.*

H. kezia *Hew.* vom oberen Amazonas hat eine Zeichnung wie *anchiala*. Es stehen aber im Apex der Vflgl nur noch drei weisse Flecken, die übrigen sind durch eine unregelmässige, gelbbraune Binde am Zellende ersetzt worden. — Bei **rezia** *Hsch.* (38 c) ist auch der ganze Apex der Vflgl gelbbraun bis auf die drei undeutlichen, weisslichen Flecken, an welche je ein schwarzer, länglicher Fleck anschliesst. Diese Form fliegt am Ucayali. *kezia.* *rezia.*

H. fallax *Stgr.* (38 c) ist eine interessante Art vom Chanchamayo in Peru, welche durch die schwarzen, breit rotbraun gebänderten Flügel den *Ceratinia bicolora* und *semifulva*, sowie den grösseren *Mechanitis deceptus* und *Melinaea mothone* sehr ähnlich sieht. Ausser am Geäder ist sie jedoch schon an den langen, dünnen, schwarzen Fhlrn und den anders gestellten, schwarzen Flecken am Zellende und in der Vflglzelle kenntlich. *fallax.*

H. aesion *Godm. u. Salv.* von Panama ist der *abida* ähnlich, kleiner, ohne die weissen Randpunkte und ohne die Mittelbinde im Hflgl. *aesion.*

H. illinissa *Hew.* vom oberen Amazonas ist ähnlich der vorigen, mit grösseren, weissen Flecken und noch einem weiteren in der Vflglzelle. Die rotbraunen Hflgl haben ausser dem dunklen Saum noch eine, entsprechend dem Aussenrd gebogene, schwarze Submarginalbinde. *illinissa.*

Bei **H. similia** *H.-Schäff.* (38 d) ist auch die ganze Basis der Vorder- wie der Hflgl schwarzbraun: auf letzteren bleibt nur noch eine gelbbraune Submarginalbinde am Aussenrd. *similia.*

25. Gattung: **Leucothyris** *Bsd.*

Diese Gattung ist vorläufig noch ziemlich umfangreich und dürfte besser in einige Untergattungen zerlegt werden. Äusserlich unterscheidet man schon zwei Hauptgruppen: die erste hat kürzere, abgerundete Flügel mit breiten, weisslichen Binden, öfter auch mit rotbrauner Färbung, besonders am Apex der Vflgl. Die zweite hat spitzeren Apex und eigentümliche, weissliche Fleckenzeichnung, besonders am Apex und am Aussenrd der Vflgl, ohne bräunliche Färbung. Im Geäder schwanken jedoch beide Gruppen von der typischen, kurzen *Hyposcada*-Hflglzelle und langen, dünnen Fhlrn bis zur langen Zelle und kürzeren, mit deutlicher Keule versehenen Fhlrn. Bei typischen *Leucothyris* sollen Costale und Subcostale der Hflgl nahe zusammen verlaufen. Die Zelle der Hflgl ist beim ♂ vorne länger wie hinten; mittlere Discocellulare länger als die obere.

Bei der grossen Anzahl der hierher gehörenden Formen ist es wohl erklärlich, dass sich im ganzen neotropischen Gebiet Vertreter der Gattung finden; den grössten Formenreichtum bieten jedoch, wie von den meisten Ithomiinen, die östlichen Abhänge der Anden von Columbien bis Bolivien. Das Verbreitungsgebiet der einzelnen Formen ist meist ein sehr kleines. Fast jedes grössere Flusstal hat seine bestimmten Lokalformen, die dort bisweilen in grossen Mengen auftreten, aber einige hundert Meter bergauf- oder abwärts, sowie etwa 10 Meilen seitwärts nicht mehr angetroffen werden.

Dadurch bleiben manche Formen dieser und anderer Gattungen jahrzehntelang grosse Seltenheiten, bis die engbegrenzten Fundorte wieder einmal von einem Sammler aufgesucht werden, der die lange Vermissten dann in Menge mitbringt.

L. ida *Hsch.* (38 d) vom oberen Napo in Ecuador hat schwarze Flügel mit milchigen Glasflecken und einer rotbraunen Submarginalbinde auf allen Flügeln. Letztere ist im Apex der Vflgl sehr breit, wie es bei einer grösseren Anzahl ähnlicher Formen vorkommt. Kenntlich ist *ida* besonders an den beiden weissen Punkten im Apex der Vflgl, ausserdem haben die Vflgl noch vier weisse Flecken und ein Dreieck an der Basis. Die Hflgl haben eine grosse, weissliche Discal-Längsbinde. Beim ♂ sind die Flecken und die Binde kleiner. — **idina** *Hsch.* ist eine kleinere Lokalform vom oberen Amazonas mit undeutlichen Punkten im Apex der Vflgl und breiterer, hell rotbrauner Apicalbinde. Auch auf den Hflgln ist die rotbraune Submarginalbinde heller und breiter. — **kena** *Hew.* aus dem östlichen Ecuador ist bedeutend kleiner als *ida*. Die beiden Glasflecken am Apex der Vflgl fliessen zusammen und werden vollständig von der rotbraunen Subapicalbinde eingeschlossen. Am Zellende bilden drei Glasflecken eine Schrägbinde und auch die drei übrigen Flecken sind grösser. — Bei **L. ilerdinoides** *Stgr.* (38 d) fehlen die beiden Glasflecken am Apex, dagegen stehen zwei am Zellende. Die rotbraune Subapicalbinde der Vflgl ist breiter. — Eine weitere ähnliche Form, die ich **lerda** *form. nov.* nenne, unterscheidet sich von der vorigen durch nur einen Fleck am Ende der Vflglzelle, dagegen tritt an der inneren Zellecke im Discus ein anderer auf. Diese Formen fliegen am oberen Amazonas, dürften aber jede in einer bestimmten Gegend vorkommen. *ida.* *idina.* *kena.* *ilerdinoides.* *lerda.*

Während die bisherigen Formen noch eine kürzere Zelle haben, wie *Hyposcada,* ist bei den folgenden, sonst sehr ähnlichen Formen bereits die mittlere Discocellulare der Vflgl, und damit auch die Zelle, vorne merklich länger.

ilerdina. **L. ilerdina** *Hew.* (38 d), die als Typus der Gattung *Leucothyris* gilt, unterscheidet sich äusserlich von *ilerdinoïdes* durch das Fehlen der beiden Glasflecken am Ende der Vflglzelle.

lerida. **L. lerida** *Krb.* ist eine Art ähnlich *kena*, aber ohne die beiden Apical-Glasflecken. Sie fliegt am unteren Napo.

lerdina. **L. lerdina** *Stgr.* (38 d) von Pebas am oberen Amazonas ist kleiner als *ilerdina*. Bei ihr sind die beiden Glasflecken im Zellende und am Hinterwinkel der Vflgl zu einer breiten Schrägbinde vereint.

lubilerda. **L. lubilerda** *Hsch.* vom östlichen Columbien ist eine ähnlich gezeichnete Art, aber sogleich an den durchsichtigen Glasflecken zu erkennen, welche bei den anderen Formen milchig bestäubt sind.

ilerda. **L. ilerda** *Hew.*, auch vom östlichen Columbien, ist eine Form wie *ilerdina*, ohne den Glasfleck in der rotbraunen Binde.

Bei den nun folgenden Formen ist die rotbraune Subapicalbinde der Vflgl viel schmäler.

sexmaculata. **L. sexmaculata** *Hsch.* (38 d), vom oberen Napo in Ecuador, hat 6 Glasflecken im Vflgl, und zwar ausser den beiden in der Zelle: einen am Zellende, einen am Hinterwinkel und 2 kleinere am Aussenrd. — Bei *confluens.* **confluens** *Hsch.* vom Napo sind es nur 5 Flecken, und bei *lota.* **lota** *Hew.* (38 e) nur noch 4. Letztere Form kommt am Fuss der östlichen Anden in Ecuador vor. Sie hat eine nach hinten gegabelte, dunkle Schrägbinde am Zellende, welche bei *confluens* noch mit dem Ird verbunden ist, so dass bei dieser ein weiterer Glasfleck *escura.* abgetrennt wird. — **escura** *Hsch.* ist eine verdunkelte Form von *lota*, ohne die rotbraune Zeichnung auf der Oberseite, ferner auf der Unterseite mit braunroter, statt gelbroter Färbung. Die weissliche Bestäubung der *praemona.* Glasflecken ist schwächer. — Eine der *escura* nahestehende Form vom oberen Amazonas, die ich **praemona** *form. nov.* nenne, unterscheidet sich durch viel breitere, schwarze Ränder und Binden. Besonders der Vrd und Aussenrd der Hflgl sind stark verbreitert und lassen im Discus nur noch eine am Ird breitere, glasige Längsbinde übrig, wie bei *epicharme* (38 e).

agarista. **L. agarista** *Fldr.* (38 e). Die rotbraune Färbung ist meist viel heller als in der Abbildung. Kenntlich ist diese Form an den beiden grossen, zusammenhängenden Glasflecken im Apex der Vflgl. Sie fliegt am *janarilla.* oberen Rio Negro und oberen Rio Napo. — **janarilla** *Hew.* ist eine ganz ähnliche Form aus dem östlichen Ecuador und Peru, ohne die rotbraune Färbung auf der Oberseite, und ohne die weissliche Bestäubung im Discus der Hflgl.

priscilla. **L. priscilla** *Hew.* (38 f) und **gunilla** *Hew.* beide vom oberen Amazonas (Rio Juruá, Fonte Boa) sind *gunilla.* 2 seltenere, lebhafter gefärbte Formen, mit rotbraunen Hflgl. *priscilla* hat ausser dem dunklen Aussenrd im Hflgln noch eine Submarginal-Aussenrd-Binde. Bei *gunilla* ist nur der Ansatz zu dieser Binde im Apex vorhanden. *priscilla* hat in den dunkelbraunen Vflgln 4 Glasflecken und ein Basaldreieck; bei *gunilla* fehlt der Glasfleck am Hinterwinkel, die Basis ist breiter und rotbraun gefärbt.

tigilla. **L. tigilla** *Weym.* (38 e) ist eine grössere Art aus dem östlichen Ecuador von ähnlichem Aussehen wie *lota*, aber ohne die Gabelung der Schrägbinde und mit breiteren Flügeln.

assimilis. **L. assimilis** *Hsch.* ist eine sehr ähnliche Art aus derselben Gegend, etwas kleiner, ohne den weissen Fleck am Vrd und Zellende der Vflgl. Auch sonst ist die Zeichnung beider Formen etwas verschieden. Besonders sind dieselben aber am Geäder zu erkennen. Die mittlere Discocellulare der Hflgl ist bei *assimilis* bedeutend grösser und dadurch die Zelle viel länger.

zelica. **L. zelica** *Hew.* (38 f) aus den westlichen Anden von Ecuador ist an der gelblichen Färbung aller Flügel kenntlich. Die Zeichnung der sonst schwärzlichen Apicalhälfte der Vflgl besteht in zwei Subapicalpunkten und zwei grösseren weisslichen Flecken am Zellende und Hinterwinkel. Die Hflgl sind sehr breit *pagasa.* schwarz gerändert. — Eine ähnliche Form ist **pagasa** *Druce* aus Panama und Costa Rica. Die Hflgl sind wie bei *zelica*, aber die Vflgl haben eine breite Binde durch die Zelle. Die Subapicalflecken sind grösser.

aegle. **L. aegle** *F.* (= hippodamia *Hew.*) (38 f). Die Flügel sind fast glashell mit dunklen Rändern. Im Vflgl entstehen durch Schrägbinden eine Anzahl Glasflecken, und zwar ausser den beiden in der Zelle: je einer am Zellende und Hinterwinkel, sowie 2 kleinere und 1—2 Punkte am Aussenrd. Den Aussenrd der Hflgl durchzieht ein rotbrauner Streifen. Die Art fliegt mit der ähnlichen, folgenden Form in Guiana. — *zarepha.* **zarepha** *Hew.* (38 f) hat am Zellende der Vflgl eine bindenartige Fleckenreihe bis zum Hinterwinkel und 2 Glasflecken im Apex. Auf der Unterseite fehlen die weissen Randpunkte. Guiana.

dolabella. **L. dolabella** *Hew.* (38 e) von Bolivien hat eine breite, weisse Schrägbinde am Zellende der Vflgl und einen Doppelfleck am Apex; durch die Zelle zieht eine unvollständige, dunkle Schrägbinde. Die Glas- *brisotis.* flecken und der Discus der Hflgl sind weiss bestäubt. — Als **brisotis** *form. nov.* bezeichne ich eine andere Form, ebenfalls aus Bolivien, mit schmaler, weisser Schrägbinde im Vflgl, besonders am Zellende. Der dunkle Aussenrd der Hflgl ist nach innen stark verbreitert.

L. flexibilis *spec. nov.* nenne ich eine der *dolabella* ähnliche Art aus dem nördlichen Peru. Sie ist kleiner und hat eine schmälere, in der Mitte eingeschnürte, weissliche Schrägbinde. Am Hinterwinkel der Vflgl steht ein länglicher Glasfleck, wie bei *crispinilla*, von welcher sich *flexibilis* schon durch den Doppelfleck im Apex unterscheidet. — Aus Bolivien kommt noch eine sehr ähnliche Form, die ich **virina** *form. nov.* nenne. Sie hat eine weisse Schrägbinde wie *dolabella*, aber die übrigen Glasflecken sind farblos, nicht weiss bestäubt. Am Hinterwinkel der Vflgl steht ein Glasfleck wie bei *flexibilis*, aber die schwarze Schrägbinde über dem Zellende ist von der Mediane an ganz schmal, strichförmig. *flexibilis.* *virina.*

L. perspicua *Btl.* (38e) ist der *janarilla* recht ähnlich, bedeutend grösser; mit Subapicalbinde, statt des Doppelflecks, sowie birnförmigem Fleck am Hinterwinkel der Vflgl. Sie fliegt mit den verwandten *onega* und *epicharme* am oberen Amazonas. — **onega** *Fldr.* hat eine breitere, weisse Schrägbinde im Vflgl und die Hflgl sind schwarz mit einer schmalen, gebogenen Glasbinde hinter der Mitte, die am Ird dunkel beschattet ist. — Bei **epicharme** *Fldr.* (38e) ist die Glasbinde der Hflgl breiter, keilförmig, am Ird am breitesten. *perspicua.* *onega.* *epicharme.*

L. amazona *Hsch.* vom oberen Amazonas ist den vorigen ähnlich, mit gleichmässig breiter Schrägbinde im Vflgl, ohne den Glasfleck am Hinterwinkel. — Eine weitere ähnliche Form, die ich **ramona** *form. nov.* nenne, hat, bis auf die weisse Schrägbinde, farblose Glasflecken, und zwar ist der am Hinterwinkel länglich viereckig. Die Mittelbinde der Hflgl ist in der Mitte am schmalsten, indem der breite Vrd am 2. Medianast eine Ecke bildet. Sie fliegt bei Sara-yacu am Ucayali. *amazona.* *ramona.*

L. crispinilla *Hpfr.* (38e) aus dem östlichen Peru unterscheidet sich von der vorigen durch weissliche Bestäubung und schmalen schwarzen Vrd der Hflgl, welcher die Zelle frei lässt. *crispinilla.*

Eine der vorigen sehr ähnliche Art, die ich als **L. enania** *spec. nov.* bezeichne, fliegt auch in Peru. Sie ist merklich kleiner und hat anderes Geäder, sowie schmälere Ränder und Binden. Auffällig ist besonders der schwarze Strich über die Zelle der Vflgl, welcher hier in der Verlängerung des 1. Medianastes steht, während er bei *crispinilla* näher der Basis liegt. *enania.*

L. didymaea *Hew.* von Bolivien hat eine Zeichnung wie *virina*, ohne den Doppelfleck im Apex der Vflgl. Sie ist an der schwarzen Schrägbinde über das Zellende der Vflgl kenntlich, welche von der Mediane bis zum Aussenrd einen Strich bildet, sowie an dem schmalen, gleichmässig breiten Aussenrd der Hflgl. *didymaea.*

Bei den nun folgenden Formen fehlt der bindenartige Strich durch die Zelle der Vflgl.

L. borilis *spec. nov.* So bezeichne ich eine der *didymaea* ähnliche Art von Pozuzo in Süd-Peru mit weiss bestäubten Flügeln, ohne den Strich in der Zelle. Der Aussenrd der Hflgl ist viel breiter. *borilis.*

L. synnova *Hew.* (38f). Diese schöne und seltene Art unterscheidet sich durch die orange Färbung (bei der Abbildung ist dieselbe zu dunkel) recht auffällig von den sonst ähnlich gezeichneten Arten, wie *ramona* etc. Nach Bates fliegt sie nur am Nordufer des oberen Amazonas bei Tunantins. *synnova.*

L. quintina *Fldr* (38f) soll aus Venezuela stammen, ich kenne sie nur aus Bolivien und Peru. Sie hat weiss bestäubte Flügel mit schwarzen Rändern und einer Schrägbinde am Ende der Vflglzelle, welche nach hinten allmählich verjüngt ist. — Die sehr ähnliche **alexina** *Hew.* von Peru und Bolivien hat farblose Flügel, nur die Subapicalbinde der Vflgl ist weiss bestäubt. Die Zeichnung erinnert sehr an *Ithomia ardea*, die sich aber durch das Geäder unterscheidet. *quintina.* *alexina.*

Hier folgt zunächst noch eine kleine Gruppe mit breiten, abgerundeten Flügeln und schwarzem Strich durch die Vflglzelle, von denen **L. astraea** *Cr.* (39b) oft verkannt wird. Die typische Form kommt aus Guiana. Sie hat eine breite, schwarze Schrägbinde im Vflgl, die sich erst kurz vor dem Aussenrd gabelt; ferner ganz schwach rotbraune Färbung im Aussenrd der Hflgl. — **thimei** *Oberth.* (= flora *Hew.* Exot. Btfl. f. 68) vom Rio Magdalena in Columbien ist ganz ähnlich gezeichnet, hat aber kein Rotbraun auf der Oberseite und unten nur an der Wurzel. Ferner ist der Aussenrd der Hflgl schmäler und gleichmässig breit. — **flora** *Cr.* von Cayenne und Surinam ist eine grössere Form mit breiten Rändern und Binden, sowie rotbrauner Zeichnung im Aussenrd der Hflgl. Am Aussenrd der Vflgl werden durch die Äste des Schrägbandes 2 deutliche, weisse Flecken abgetrennt. — Am unteren Amazonas fliegt eine kleinere Form von *astraea* mit rundlichem Apex der Vflgl, die ich als **antaxis** *form. nov.* bezeichne. Sie hat einen hell rotbraunen, dunkel gesäumten Aussenrd der Hflgl und einen solchen Fleck am Hinterwinkel der Vflgl. *astraea.* *thimei.* *flora.* *antaxis.*

Eine äusserst ähnliche Art vom mittleren Amazonas, die ich **L. stradopsis** *spec. nov.* nenne, hat anderes Geäder und spitzeren Apex der Vflgl. Der obere Schenkel der unteren, sowie die mittlere Discocellulare sind länger. Die Schrägbinde der Vflgl ist ziemlich allmählich über dem 2. Medianast verjüngt, der 3. ist nicht verdickt. *stradopsis.*

Bei **L. egra** *Hew.* (39b) ist die schwarze Schrägbinde der Vflgl sehr breit, verläuft auf dem 3. Medianast und ist andererseits mit dem schwarzen Ird verbunden. Die Art fliegt am Amazonas. *egra.*

aquata. **L. aquata** *Weym.* (39 b) aus Brasilien ist der *astraea* ähnlich, mit schmäleren Rändern und Binden. Die Schrägbinde am Zellende reicht nur wenig über die innere Ecke hinaus. Der schwarze Strich über die Zellmitte soll bei typischen Stücken gleich breit sein. Es finden sich jedoch viele Exemplare, bei denen er keilförmig ist. — Bei einer anderen Art, die ich

serdolis. **L. serdolis** *spec. nov.* nenne, verläuft eine keilförmige Schrägbinde vom Zellende über den 3. Medianast, und die Glasflecken sind weiss bestäubt. Sonst ist die Zeichnung wie bei *astraea*. Diese Form fliegt am oberen Amazonas.

Hier beginnt die 2. Hauptgruppe von *Leycothyris* mit länglichen, farblosen Flügeln, welche zarte, weissliche Flecken tragen. Von diesen ist besonders einer zwischen dem 2. und 3. Medianast der Vflgl am Aussenrd für die Gruppe charakteristisch, da er so nahe dem Aussensaum steht, dass der dunkle Aussenrd hier stets verschmälert ist. 2 ähnliche weissliche Flecken stehen noch am Apex der Vflgl. Das Geäder der Hflgl ist auch bei dieser Gruppe sehr verschieden. Es finden sich sowohl Arten mit typischem *Hyposcada*-Geäder, als auch sehr viele, bei denen die Zelle noch bedeutend länger als bei typischen *Leycothyris*-Arten ist.

susiana. **L. susiana** *Fldr* (38 g). Diese schöne, seltene Art aus den östlichen Anden von Columbien und Ecuador hat schwarze Flügel mit mehreren Reihen weisser Glasflecken. Auf der Unterseite ist die Färbung vorwiegend rotbraun. Die Vflgl haben an der Basis einen länglichen Fleck, darauf folgen 2 Reihen weisser Flecken vor und hinter dem Zellende, sowie 3 Subapicalflecken und einige weisse Randpunkte. Die Hflgl zeigen im Discus eine zusammenhängende, weisse Flecken-Schrägbinde und grosse, weisse Doppel-Randpunkte.
susanna. — **susanna** *Stgr* ist eine ganz ähnliche Form aus Columbien mit kleineren, weissen Flecken und Punkten, aber einer breiteren, gelblichen Schrägbinde der Hflgl.

cyrene. **L. cyrene** *Latr.* ist eine ähnliche Art wie *susiana*, vom oberen Amazonas und Peru. Die Stellung der Glasflecken ist etwas anders. Es fehlt der mittlere Fleck der ersten Reihe und die Binde der Hflgl ist
radina. am Ird erweitert. — Eine nahe Form aus Columbien, die ich **radina** *form. nov.* nenne, hat im Zellende der Vflgl einen Doppelfleck und dahinter 3 Glasflecken. Die Schrägbinde der Hflgl erweitert sich am Ird bis zur Basis. — *Napeogenes domiduca Hew.* von Bolivien sieht den hier besprochenen *Leucothyris*-Formen sehr ähnlich, gehört jedoch, wie ich erst nachträglich an typischen Exemplaren feststellen konnte, zur Gattung *Napeogenes*. Sie hat ein grosses Basal-Glasfeld im Vflgl und vom Zellende bis zum Hinterwinkel eine am Vrd geteilte, breite Fleckenbinde. Die Hflgl tragen eine breite, glasige Längsbinde. Vgl. Nachträge, p. 165.

attalia. **L. attalia** *Hew.* (38 g) hat einen schwarzen Fleck in der Zelle der Vflgl und zahlreiche Glasflecken
attalita. in der Apicalhälfte. Die Art fliegt in Bolivien und Peru. — **attalita** *Hsch.* ist eine viel kleinere Form aus Bolivien. Die Glasflecken haben stark milchige Färbung und auf der Unterseite ist die gelbbraune Färbung von *attalia* hier graubraun.

taliata. **L. taliata** *Hew.* von Peru hat grössere, zusammenhängende Glasflecken im Discus der Vflgl und eine sehr breite Glasbinde im Hflgl, sowie grössere Randpunkte auf allen Flügeln.

solida. **L. solida** *Weym.* (38 g). Hier ist in der Discal-Fleckenbinde der Vflgl der Glasfleck zwischen dem 2. und 3. Medianast der längste (bei *taliata* ist es derjenige zwischen dem 1. und 2. Ast). Die grossen Rand-
completa. punkte fehlen fast ganz. Auf den Hflgln ist die Glasbinde in der Mitte schmäler. — Bei der ab. **completa** *Hsch.*, welche mit der Stammform im östlichen Ecuador fliegt, ist der Vrd der Hflgl bis über die Zelle hinaus schwarz, so dass die Glasbinde viel schmäler wird.

orestilla. **L. orestilla** *Hew.* (38 g) ist die grösste Art der eigentlichen Ithomiinen. Die Zeichnung ist ähnlich wie bei *solida*, mit viel grösseren Glasflecken. Der dritte Apicalfleck am Vrd fehlt. Sie fliegt in den östlichen Anden von Columbien und Ecuador in dichten Bergwäldern nahe der Baumgrenze in Höhen bis zu 3000 m.

valida. **L. valida** *Hsch.* aus dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien hat die Grösse von *susiana* und sieht *completa* ähnlich, ohne die weissen Randflecken auf der Oberseite. Der kleine, weisse Punkt zwischen Zellende und Apex steht in Richtung der beiden anderen Subapicalflecken und die Glasflecken am Hinterwinkel sind grösser.

fasciata. **L. fasciata** *Hsch.* vom oberen Pastaza in Ecuador ist kleiner, mit schmalem, schwarzem Vrd der Hflgl und Fleck über dem Zellende. Sie hat in dem Glasfeld der Hflgl eine milchige Schrägbinde, während bei *solida*, der sie sonst ähnlich sieht, der ganze Discus milchig gefärbt ist.

deronda. **L. deronda** *Hew.* (39 a) von Peru und Bolivien ist durch die gelblich getönten Vflgl von den ähnlichen Formen zu unterscheiden. In der Zeichnung ist sie den bisherigen Formen ähnlich, aber der Apex ist viel
derondina. schmäler schwarz, so dass die beiden Apical-Glasflecken nach innen nicht begrenzt werden. — Als **derondina** (*Stgr. i. l.*) geht eine viel kleinere, sonst äusserst ähnliche Form aus Bolivien mit etwas anderem Geäder. Bei ihr fehlt der zweite gelbe Fleck am Vrd der Vflgl-Oberseite. Der Fleck in der Zelle ist schmäler und beim ♀ fehlt der schwarze Fleck in dem Winkel, welchen die Mediane mit ihrem 1. Ast bildet.

cytharista. **L. cytharista** *Hew.* aus Peru dürfte auch hierher gehören. Sie hat die Grösse von *deronda*, gelbliche Vflgl mit gezacktem Aussenrd und gebogener Halbbinde über das Zellende. Die Hflgl haben bläulich-weissen Schein und breiten, nach innen stark gezackten Aussenrd mit grossen, weissen Punkten.

Unter dem Namen **L. athalina** (38g) brachte Staudinger mehrere ähnliche Formen zusammen. *athalina.* Ich betrachte als typische Exemplare nach der Abbildung Staudinger's solche aus Bolivien, deren ♀ eine dunkle Zeichnung über der Zelle der Hflgl führt. Die Vflgl sind denen von *calida* ähnlich, aber es fehlt der zweite weisse Punkt am Vrd nahe dem Apex. — Die ähnliche Form aus Columbien nenne ich **tremona** *tremona.* *form. nov.* Dem ♀ fehlt die dunkle Zeichnung auf der Mediane der Hflgl, und das Verbindungsdreieck zwischen dem Zellende und Ird. Die Halbbinde am Zellende ist am 3. Medianast in eine Spitze ausgezogen. — **banjana** *Hsch.* ist die Form aus dem östlichen Ecuador, die dort in Höhen von 2—3000 m vorkommt. *banjana.* Bei ihr sind die beiden Apical-Glasflecken innen nicht schwarz eingefasst. Die Halbbinde am Zellende ist wie bei *athalina*, aber beim ♀ fehlt die dunkle Zeichnung auf der Mediane der Hflgl. Auf der Unterseite ist die Färbung braunrot, bei *tremona* ist sie am hellsten: gelbbraun. — **santineza** *Hsch.* ist eine kleinere Form *santineza.* aus Ecuador; sie fliegt in Höhen von 1000—1500 m. Der Fleck in der Vflgl-Zelle ist beim ♂ keilförmig, beim ♀ breiter, mit abgestumpfter Spitze.

L. tabera *Hew.* (39a), aus den östlichen Anden von Ecuador, hat schmale Halbbinden über dem *tabera.* Zellende der Vflgl und in der Zellmitte. Der Aussenrd der Hflgl ist sehr breit schwarz gerandet. Auf der Unterseite haben die Ränder dunkel braunrote Zeichnung. — Bei der ab. **maerenda** *Hsch.* ist der Apex der *maerenda.* Vflgl breit schwarz mit zwei Glasflecken darin. Die Hflgl haben die Aussenhälfte und den Apex schwarz.

Die nun folgenden Formen haben einen schmäleren Aussenrd im Hflgl.

L. makrena *Hew.* (39a) aus Venezuela und Columbien unterscheidet sich von den ähnlichen Formen, *makrena.* wie *santineza* etc., durch den viel schmäleren Aussenrd der Hflgl. Die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist breit, der Strich in der Zellmitte schmal. — **makrenita** *Hsch.* (39a) ist bedeutend kleiner, sie fliegt im öst- *makrenita.* lichen Ecuador. Die Zeichnung ist, ähnlich wie bei *makrena*, hinter dem Zellende der Vflgl steht eine weisse Fleckenbinde.

L. baizana *Hsch.*, gleichfalls aus den östlichen Anden von Ecuador, ist an der rauchbraunen Färbung *baizana.* und den langen, schmalen Flügeln sogleich kenntlich. Die Zeichnung ist ähnlich wie bei *makrena*. Der dunkelbraune Aussenrd der Hflgl ist nach innen an den Adern gezackt.

L. quadrata *Hsch.* (39a) aus dem westlichen Ecuador ist kleiner als die vorigen und an den breiten *quadrata.* Flügeln sowie 2 Glasflecken im Apex der Vflgl kenntlich. Die Flügel schimmern bläulichweiss.

L. amalda *Hew.* (39b) aus Columbien hat eine ganz ähnliche Zeichnung, ist aber durch die rotbraune *amalda.* Färbung in der äusseren Hälfte der Hflgl auffällig verschieden. Sie fliegt mit der sehr ähnlichen *Pseudoscada lavinia* zusammen, ist aber an dem dunklen Strich in der Zelle der Vflgl leicht zu erkennen. — **amaldina** *amaldina.* (*Stgr. i. l.*) ist eine kleinere, schwächer gezeichnete Form, ebenfalls aus Columbien. Bei ihr sind die Hflgl glashell bis auf einen gelbbraunen Aussenrd.

L. modesta *Hsch.* aus dem westlichen Ecuador und Columbien hat ähnliche Zeichnung wie *quadrata.* *modesta.* Der Apex der Vflgl ist abgerundet; die Halbbinde am Zellende ist kurz, dreieckig; der dunkle Aussenrd der Hflgl schmal.

L. bioculata *Hsch.* aus Bolivien ist ebenfalls eine ähnliche Form wie *makrenita;* mit 2 Glasflecken *bioculata.* im Apex der Vflgl und undeutlichem Strich in der Zelle. Unten sind die Ränder gelbbraun, mit nur je 2 weissen Punkten im Apex aller Flügel.

L. epimakrena *Hsch.* aus Bolivien hat Grösse und Zeichnung ähnlich wie *makrena.* Sie ist an dem *epimakrena.* nach innen an den Adern gezackten Aussenrd der Hflgl und einem dunklen Fleck am Zellende kenntlich. Die Flügel sind länglich; der Fleck in der Zellmitte der Vfll keilförmig.

L. zea *Hew.* (39b) ist eine der wenigen, aber eigenartigen Ithomiinen, die in Mexiko vorkommen. *zea.* Sie fällt durch die braunroten Ränder auf, sowie durch nur einen Glasfleck im Apex der Vflgl. — **vicina** *Salv.* *vicina.* ist eine ähnliche Form, auch mit braunroten Rändern, aus Costa Rica. Sie ist kleiner: die Ränder im Apex der Vflgl sind schmäler. Der Fleck am Zellende ist dreieckig; der Strich in der Zellmitte schmäler.

L. caucana *Stgr.* (39b) aus dem Caucatal in Columbien hat schmälere Ränder und Makeln als *caucana.* *makrena.* Der schwarze Strich in der Zellmitte der Vflgl fehlt oft ganz.

L. phemonoë *Dbld. u. Hew.* (= morphenoë *H.-Schäff.*) (39b) aus Venezuela und Columbien hat ab- *phemonoë.* gerundete Flügel mit schmalen Rändern und schmalem Strich in der Zelle der Vflgl. Die Subcostale derselben ist rotbraun; die weisslichen Wische am Apex und Aussenrd sind undeutlich. — **burchelli** *Sand.* vom *burchelli.* Rio Tocantins soll der vorigen Art nahe stehen, sich aber durch breitere Ränder und Makeln auszeichnen. Besonders ist auch die dunkle Schrägbinde über das Zellende der Vflgl hinaus verlängert und setzt sich dann noch als deutlicher Streifen auf dem 2. Medianast bis zum Aussenrd fort.

L. rubescens *Btlr. u. Druce* (39c) aus Costa Rica hat zum Teil rotbraune Ränder, ähnlich *vicina,* *rubescens.* aber einen breiten, schwarzbraunen Apex der Vflgl, sowie eine breite, weisse Schrägbinde.

Die nun folgenden Formen haben keinen dunklen Strich in der Zelle der Vflgl.

inelegans. **L. inelegans** *Hew.* aus Ecuador hat die Grösse von *susiana*, glasige Flügel mit dunklen, nach innen, besonders im Hflgl, stark gezackten Aussenrändern. Über dem Zellende der Vflgl steht eine Halbbinde, mit Ansatz über dem 3. Medianast. Auf der Unterseite sind die Ränder rotbraun mit weissen Aussenrd-Doppelflecken.

fumata. **L. fumata** *Hsch.* aus dem Caucatal hat die Grösse von *makrenita*, schmale Ränder um die schwach rauchbraunen Flügel, sowie schmale Halbbinde am Zellende der Vflgl. Unten sind die Ränder hell gelbbraun.

manora. **L. manora** *Schaus.* aus Mittel-Brasilien soll durchsichtige, bläulich weisse Flügel haben mit schwärzlichen Rändern und Adern. Im Apex der Vflgl ein Glasfleck, am Zellende ein weisslicher Wisch.

sarilis. Als **L. sarilis** *spec. nov.* bezeichne ich eine Form vom oberen Amazonas, ähnlich *graciella*, mit 2 Glasflecken im schwarzen Apex der Vflgl. Die Halbbinde am Zellende hat eine Spitze über dem 3. Medianast; der ganze 2. Ast ist breit schwarz.

graciella. victorina. **L. graciella** *Oberth.* (= victorina *Hew.*) (39 c) vom oberen Amazonas und **victorina** *Guér.* aus Venezuela und Columbien sehen sich beide sehr ähnlich. Sie haben breiten, schwarzen Apex der Vflgl und breite, weisse Schrägbinde am Zellende. Bei *graciella* werden die Adern in der weissen Schrägbinde völlig verdeckt, während bei *victorina* die äusserste Ader und die Hälfte der zweiten schwarz erscheinen. — *padilla.* **padilla** *Hew.* aus dem westlichen Ecuador ist auch ganz ähnlich, mit breiterer, weisser Schrägbinde, welche bis zum *paula.* Hinterwinkel reicht, so dass auch der 2. Medianast weiss bestäubt ist. — **paula** *Weym.* von Zentral-Amerika ist ebenfalls ähnlich, mit schmaler, weisser Schrägbinde, breitem, fast viereckigem, schwarzem Fleck am Zellende und rotbraunem Vrd, sowie ebensolchem Fleck am Hinterwinkel der Vflgl und Aussenrd der Hflgl.

estella. **L. estella** *Hew.* (39 c) aus dem östlichen Ecuador ist eine kleine Art mit breitem, schwarzem Apex der Vflgl und Aussenrd der Hflgl, letzterer mit rotbraunem Streifen, sowie mit breiter, weisser Schrägbinde im Vflgl. Auf der Unterseite haben die dunklen Ränder gelbbraune Mittelstreifen. — In Bolivien kommt *subosa.* eine ähnliche Form vor, die ich *subosa form. nov.* nenne. Sie hat eine schmälere, weisse Schrägbinde und schmäleren Aussenrd der Hflgl. Ferner ist der ganze Discus der letzteren weisslich, samt den Adern; bei *estella* nur am Apex, der Rest ist farblos mit schwarzen Adern.

Zum Schluss führe ich hier noch 2 neue Formen an, die von den bisherigen recht abweichend sind, aber dem Geäder nach am besten zu *Leucothyris* passen.

ferra. **L. ferra** *spec. nov.* (39 d) erinnert durch die Zeichnung sehr an *Thyridia-*, *Aprotopos-* und *Dircenna*-Arten. Die Flügel sind fast farblos mit dunkelbraunen Rändern und je einer Querbinde über dem Zellende aller Flügel. In der Mitte des Aussenrdes der Hflgl stehen 3 weisse Punkte. Die Fhlr haben gelbliche Keule. Auf der Unterseite haben alle Aussenränder bis zum Apex weisse Randpunkte. Aus dem südlichen Peru. — *thyridiana.* **thyridiana** *form. nov.* ist eine ähnliche, grössere Form aus Bolivien mit schwarzen Rändern und Binden und einem dreieckigen Fleck in der Zelle der Vflgl. Sonst ist die Zeichnung wie bei der vorigen. Auf der Unterseite steht hinter der Basis der Hflgl ein gelblicher Strich.

26. Gattung: **Episcada** *Godm. u. Salv.*

Auch dies ist nur eine Hilfsgattung, deren Charaktere nicht scharf begrenzt sind. Es soll hier eigentlich die obere Discocellulare der Hflgl beim ♂ ganz fehlen, aber meistens ist sie noch schwach vorhanden. Immerhin ist der Habitus der zu *Episcada* gerechneten Arten von dem der Gattung *Leucothyris* sehr verschieden und nähert sich vielmehr dem der folgenden Gattung *Pteronymia*. Die untere Discocellulare erscheint bei *Episcada* immer sehr deutlich gewinkelt, während bei *Leucothyris* der vordere Schenkel in dem dunklen Vrdstreifen verschwindet. Die Zelle der Hflgl ist bei typischen Arten vorne und hinten fast gleich lang.

Die Arten von *Episcada* sind meistens nicht leicht als solche zu erkennen, da sie gewissen Arten von *Pteronymia* äusserlich sehr ähnlich sehen. Nur die ♂♂ sind an der oberen Discocellulare und Radiale der Hflgl sicherer zu unterscheiden. Die wenigen Arten von *Episcada* finden sich über das ganze neotropische Gebiet verstreut und gehören meistens nicht zu den häufigsten.

salvinia. **E. salvinia** *Bat.* (39 d) aus Guatemala hat zarte, fast farblose Flügel mit schmalen, braunen Rändern und Halbbinde am Zellende der Vflgl, nebst weissem Fleck am Vrd. Auf der Unterseite sind die Ränder *rufocincta.* heller gelbbraun. — **rufocincta** *Salv.* aus Mexiko ist eine ähnliche Form mit gelbbraunen Rändern, schwärzlichem Strich am Ird der Vflgl und ohne weissen Wisch am Zellende.

clausina. **E. clausina** *Hew.* (39 d) von Bolivien hat dunkelbraune Ränder und Halbbinde mit gelbem Fleck am Zellende. Der Vrd der Hflgl ist unten gelb. Die Subcostale der Vflgl ist rotbraun; beim ♀ auch der Ird. — *striposis.* In Mittel-Brasilien kommt eine sehr ähnliche Form vor, die ich **striposis** *form. nov.* nenne. Sie hat im Zellende der Vflgl und im Hflgl noch gelbe Bestäubung. Auf der Unterseite sind die Ränder dunkler rotbraun mit schwärzlichen Säumen.

E. carcinia *Schaus* aus Süd-Brasilien soll farblose Flügel mit schmalen Rändern haben und einen weissen Fleck hinter der Zelle am Vrd der Vflgl. — Bei **pasena** *Schaus* aus Mittel-Brasilien soll der Leib unten grau sein; die durchsichtigen Flügel mit sehr schmalen, braunen Rändern. Vflgl mit schmalem Strich am Zellende und einem durchsichtigen Strich am Vrd. Hflgl am Apex der Unterseite mit 1—2 weissen Punkten. *carcinia.* *pasena.*

E. mira *Hew.* (= segesta *Weym.*) (39 d) aus dem östlichen Ecuador hat eine sehr breite, gelbe Halbbinde am Zellende der Vflgl und ist sonst ähnlich der *clausina*. *mira.*

E. hymenaea *Prittw.* (39 e) aus Mittel-Brasilien hat bräunliche Ränder und Halbbinde am Zellende der Vflgl nebst einem weisslichen Wisch. Glashelle Flecken stehen am Aussenrd der Vflgl und Hflgl. Auf der Unterseite sind die Ränder heller. — **hymen** *Hsch.* (39 e) aus dem südlichen Bolivien ist kleiner mit breiteren Rändern und Halbbinde am Zellende, sowie gelber Schrägbinde. Subcostale an der Basis rotbraun. Gelb bestäubt sind die Mediane, das Endstück der Zelle, der Hinterwinkel der Vflgl, sowie die untere Radiale der Hflgl und ein Streifen am Vrd der Unterseite. *hymenaea.* *hymen.*

E. sulphurea *Hsch.* aus dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien hat längere Flügel, breitere, gelbe Schrägbinde und breitere, dunkelbraune Ränder. Die gelbe Bestäubung dehnt sich über die Vflglzelle und den grössten Teil der Hflgl aus; fehlt dagegen auf der Unterseite am Vrd der Hflgl. *sulphurea.*

E. sao *Hbn.* (39 d) aus Brasilien hat breitere, dunkle Ränder und gelben Wisch am Zellende der Vflgl. Basis der Hflglunterseite gelbbraun, Aussenrd mit 4 weissen Halbmonden. — **obscurata** *F.* ist nach Butler eine dunkle Form der vorigen. *sao.* *obscurata.*

E. sylpha *Hsch.* (39 e) aus Venezuela hat Ähnlichkeit mit *Miraleria sylvella*, ist aber kleiner und hat anderes Geäder. Die Flügel sind glashell mit bräunlichen Rändern; am V- und Ird der Vflgl mit gelbbraun, desgleichen am Innenwinkel der Hflgl. Am Zellende der Vflgl mit gelbem Wisch. *sylpha.*

E. polita *Weym.* (39 e) hat viel Ähnlichkeit mit *Pteron. miayaletta*. Die Flügel sind dunkel beschattet mit dunkelbraunen Rändern. Der Ird und die Subcostale der Vflgl, sowie die Adern im Discus der Hflgl sind gelbbraun. Ausser dem gelben Fleck am Zellende haben alle Flügel noch gelbliche Wische am Aussenrd und im Zellende. *polita* fliegt mit *Pteronymia aletta* zusammen in Columbien. *polita.*

E. cabenis *Hsch.* ist etwas grösser, mit farblosen Flügeln, dunkelbraunen Rändern und weisser Halbbinde hinter der braunen am Zellende. Auf der Unterseite sind die Ränder gelbbraun, dunkel gesäumt, mit 1—2 weissen Punkten im Apex aller Flügel. Sie fliegt wie die ähnliche **helena** *Hsch.* im östlichen Columbien. Letztere ist noch grösser, mit schmäleren Rändern, dreieckigem Fleck am Zellende der Vflgl und breiterer, weisser Halbbinde. *cabenis.* *helena.*

E. sidonia *Hsch.* aus dem südlichen Peru hat spitzere Flügel; Hflglzelle mit langem rücklaufendem Ast. Der weisse Wisch am Zellende der Vflgl ist nur am Vrd und über den Radialen deutlich. Auf der Unterseite sind die Ränder tief ockerfarben, ohne weisse Punkte im Apex. *sidonia.*

E. cora (*Bang-H. i. l.*) aus Bolivia ist grösser als die ähnliche **ticidella** *Hew.* (39 e) aus dem östlichen Ecuador. Die Flügel sind bei *cora* schwach bräunlich; hinter dem Zellende der Vflgl, am Aussenrd und am Innenwinkel der Hflgl gelblich. Über dem Zellende der Vflgl steht ein breiter, brauner Keilfleck; bei *ticidella* (39 e) ist hier nur eine ganz schmale, dunkle Zeichnung und dahinter ein weisslicher Wisch. Auf der Unterseite sind die Ränder bei *cora* hell gelbbraun, bei *ticidella* bräunlich mit weissen Punkten im Apex der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl. *cora.* *ticidella.*

E. canilla *Hew.* (= canaletta *Stgr.*) (39 c) hat längliche Flügel mit gelber Bestäubung, ausser im Apex. Die Ränder sind dunkelbraun; beim ♀, besonders im Hflgl, viel breiter. Auf der Unterseite sind die Ränder braunrot, dunkel gesäumt; an der Basis der Hflgl gelb; im Apex der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl mit weissen Doppelflecken. *canilla.*

E. perasippa *Hew.* (39 e) ist eine sehr grosse, wenig gezeichnete Art aus Ecuador und Columbien. Die Flügel sind gelblich, glasig mit schmalen, braunen Rändern und Strich über dem Zellende der Vflgl. Die Subcostale der Vflgl und die Unterseite der Ränder sind gelbbraun. *perasippa.*

E. dirama *Hsch.* (39 f) aus Bolivien ist kleiner, mit breiterem Strich am Zellende und gelbem Fleck dahinter. Der Vrd der Hflgl ist auf der Unterseite gelb. — **alidella** *Hew.* aus Columbien ist eine sehr ähnliche Form, welche auch der *Pteronymia alida* sehr ähnlich sieht. Hewitson bemerkte schon, dass ein Unterschied zwischen den beiden letzteren im Geäder besteht, welcher auch für andere Arten von *Episcada* und *Pteronymia* konstant zu sein scheint: bei *alida* ist der untere Schenkel der unteren Discocellulare der Vflgl länger, bei *alidella* ist es der obere. *alidella* hat breite Flügel mit dunklen Rändern und breiter, gelber Halbbinde am Zellende der Vflgl. Beim ♀ stehen noch mehrere gelbe Wische am Aussenrd. *dirama.* *alidella.*

E. scantilla *Hew.* aus dem östlichen Ecuador und Columbien hat ähnliche Flügelform wie *dirama*, weissen Fleck am Zellende der Vflgl und weisse Wische an den Aussenrändern. *scantilla.*

paradoxa. **E. paradoxa** *Stgr.* aus dem Caucatal, ist eine grosse Art mit farblosen Flügeln und schmalen Säumen. nur der V- und Ird der Vflgl haben breite Ränder, das Zellende ist ohne Zeichnung. Ähnliche Arten sind *Napeogenes flossina* (35 g) und *Hymenitis quinta.*

praestigiosa. **E. praestigiosa** *Hsch.* sieht der *Dismenitis cleonica* (41 e) sehr ähnlich, ist aber schon an der spitz gewinkelten unteren Discocellulare der Hflgl zu kennen. Die Vflgl sind leicht beschattet, die Hflgl gelblich getönt; mit weissen Wischen am Zellende der Vflgl und den Aussenrändern. Das Zellende der Vflgl ist beim ♂ sehr schmal, beim ♀ breit braun gefärbt. Die Aussenränder sind an den Adern nach innen in Spitzen *lobusa.* ausgezogen. — Eine ähnliche, kleinere Art aus Columbien, die ich **lobusa** *spec. nov.* nenne, hat am Zellende einen gelblichen Wisch, schwächer gezackte Aussenränder, schmälere Zeichnung am Zellende und am Aussenrd der Hflgl; auf der Unterseite grosse, weisse Doppelflecken, die bei *praestigiosa* ganz fehlen.

philoclea. Die hier noch folgende **E. philoclea** *Hew.* (39 d) aus dem südlichen Brasilien hat schon ganz das Aussehen von *Pteronymia*-Arten, aber noch eine deutliche obere Discocellulare und Radiale im Hflgl der ♂♂. Sie hat gelbliche Flügel mit schwarzen Rändern, Halbbinde über dem Zellende und gelblichen Wisch daneben. Im Discus der Hflgl sind die Adern auch gelblich. Auf der Unterseite sind die Ränder dunkel braunrot, mit weissen Doppelflecken am Aussenrd der Hflgl und Apex der Vflgl. Der Vrd der Hflgl ist gelblich mit rötlichem Fleck an der Wurzel. Die Art erinnert an *Ceratinia eupompe* (35 d), mit der sie zusammen *munda.* vorkommt. — **munda** *Weym.* ist eine Form mit breiteren Rändern und Verbindungsstrich zwischen der Halbbinde und dem Ird der Vflgl.

27. Gattung: **Pteronymia** *Btl. u. Druce.*

Zu dieser Gattung sollen nur Arten gehören, welchen die obere Discocellulare im Hflgl fehlt und bei deren ♂♂ die obere Radiale wenigstens zum grössten Teil mit der Subcostale verwachsen ist. Hat man aber nur weibliche Exemplare, so ist es oft schwer zu entscheiden, ob die betreffende Art zu *Pteronymia* oder *Episcada* gehört, denn auch äusserlich sehen sich Formen beider Gattungen oft recht ähnlich. Charakteristische, äusserliche Merkmale, wie bei *Leucothyris*, gibt es für die ganze Gattung nicht. Am häufigsten kommt noch eine Zeichnung vor, wie sie *zerlina* (39 g) darstellt; doch gibt es auch buntgefärbte Arten, wie *latilla*, welche an *Episcada* erinnern. Die zu *Pteronymia* gehörenden Formen sind ziemlich zahlreich. Sie treten oft in Anzahl auf, sind meistens weiter verbreitet und daher nicht selten. Einige kommen sogar in grossen Mengen vor, wie *zerlina, simplex, artena, euritea.* Die grösste Anzahl von Arten beherbergen die Anden von Bolivien bis Columbien.

latilla. **P. latilla** *Hew.* (39 f) aus Venezuela und Columbien hat durchsichtig gelbliche Flügel mit gelbbrauner Bestäubung, besonders an der Basis der Vflgl und am Innenwinkel der Hflgl. Die Apicalhälfte der Vflgl ist schwärzlich mit 2 gelben Fleckenbinden. Schwärzlich sind noch die Ränder aller Flügel und ein Fleck in *albicans.* der Zelle der Vflgl. — Bei der ab. **albicans** *Hsch.* werden die gelben Fleckenbinden weisslich und das Zellende der Vflgl und Apicaldrittel der Hflgl sind gelb bestäubt. — Bei der ab. **nigricans** *Hsch.* sind der Fleck *nigricans.* in der Zelle, der V- und Innenrd, sowie das Zellende der Vflgl und ein Band über der Mediane breit schwarzbraun; sie fliegt in Columbien.

barilla. **P. barilla** *Hsch.* ist eine ähnliche Form wie *latilla*; aus dem westlichen Ecuador. Sie hat zartere Färbung, kleinere gelbliche Tupfen, eine rotbraune Basis des Innenrds der Vflgl, schwach rötliche Färbung im Hflgl und viel kleinere, weisse Randpunkte im Aussenrd der Hflgluntersette.

picta. **P. picta** *Salv.* aus Columbien hat schwärzliche Vflgl, die Basis der Zelle ist braun, die Mitte gelb, über dem Ende steht ein schwarzer Fleck. In der Aussenhälfte stehen 2 gelbe Fleckenbinden aus 4 und 5 Flecken. Die Hflgl sind gelb mit breitem, schwarzem Aussenrd und braunem Strich am Innenwinkel.

notilla. **P. notilla** *Btlr. u. Druce* (39 f ♂, ♀). Das ♂ hat eine ähnliche, aber viel blassere Zeichnung als *latilla*, auch fehlt der dunkle Fleck in der Zelle. Beim ♀ ist die Färbung viel lebhafter; die Zelle dunkel beschattet und die Hflgl einfarbig rotbraun. Es ist dies die zentralamerikanische Form der Gruppe aus Costa Rica. Sie hat schwarze Fhlr, welche bei den bisherigen Formen eine gelbliche Keule hatten. — *olyrilla.* **olyrilla** *Btlr. u. Druce* gleichfalls aus Costa Rica, erinnert durch die glasige Längsbinde im Hflgl an die ähnliche *Dircenna olyras* und unterscheidet sich hauptsächlich hierdurch von der vorigen Form.

donella. **P. donella** *Fldr.* aus Columbien hat ein rotbraunes Basaldrittel im Vflgl und eine anders geformte Halbbinde am Zellende. Die Hflgl sind wie bei *notilla* ♀ gleichmässig rotbraun mit breiterem, dunklem Aussenrd.

donata. **P. donata** (*Bang-H. i. l.*) ist eine kleinere Form von Panama und Costa Rica mit lichterer Färbung und sehr breiter, gewinkelter, gelber Vflglbinde, welche vom Vorderrd über das Zellende zum Innenrd reicht. Sonst ist die Zeichnung ähnlich wie bei *donella.*

fulvimargo. **P. fulvimargo** *Btlr. u. Druce* aus Costa Rica soll ähnlich *Episcada obscurata* und *Dircenna olyras* (36 e) sein. Die Vflgl sind durchsichtig mit schwachen, gelblichen Fleckenbinden am Zellende und Aussenrd, sowie mit

schwärzlicher Halbbinde am Zellende. Die Hflgl haben dunkle Ränder, sowie eine rotbraune Submarginalbinde und rotbraune Adern. ♂ und ♀ sind fast gleich gefärbt.

P. fulvescens *Godm. u. Salv.* aus Costa Rica soll *latilla* und *fulvimargo* ähnlich sein. Die obere Radiale der Hflgl fehlt ganz. Die Fhlrkeule ist gelb. *fulvescens.*

P. splendida *Hsch.* aus dem östlichen Columbien, von welcher mir nur das ♀ bekannt ist, hat ähnliche Vflgl wie *notilla* ♀, mit breiteren, schwarzen Rändern und dunklem Fleck in der Zellmitte. Die Hflgl sind schwach gelbbraun, am Apex mit gelbem Fleck und sehr breitem, schwarzem Aussenrd. Die Fhlrkeule ist gelbbraun. *splendida.*

P. dispar *Hsch.* (39 f) hat durchsichtig gelbliche Flügel mit schwarzen Rändern und Halbbinde am Zellende, welche unten bräunlich durchsetzt sind. Fhlrkeule gelbbraun. Beim ♀ sind Subcostale und Mediane der Vflgl, sowie die Adern im Discus der Hflgl gelbbraun. Die Art fliegt in Columbien und Venezuela. *dispar.*

P. alinda *Fldr.* aus Venezuela soll in der Zeichnung sehr an *donella* erinnern. Vflgl in der Zelle gelbbraun, Subcostale und Mediane rotbraun, die übrigen Ränder schwarzbraun. In dem schwärzlichen Apicalteil 2 gelbliche Fleckenbinden. Hflgl gelbbraun bestäubt, mit rotbraunen Adern und breitem, bräunlichem Aussenrd. *alinda.*

P. veia *Hew.* (39 g) aus Venezuela und Columbien hat eine breite, gelbe Schrägbinde am Zellende der Vflgl und gelbbraune Ränder auf der Unterseite mit grossen, weissen Halbmonden. Beim ♀ sind die Ränder breiter und am Ende der Vflgl-Mediane steht ein dunkler Fleck. — Bei der ab. **brunnea** (*Stgr. i. l.*) sind Subcostale und Mediane der Vflgl, sowie die Adern im Discus der Hflgl gelbbraun. Die gelbe Schrägbinde ist noch breiter und lebhafter gefärbt. *veia.* *brunnea.*

P. zerlina *Hew.* (39 g) (= arinia *H-Schäff.*) hat blaugrau schimmernde, glasige Flügel mit breiten, dunkelbraunen Rändern; nur der Vorderrd der Vflgl ist rotbraun. An der dunklen Zellend-Binde und am Aussenrd der Vflgl stehen weissliche Wische. In den rotbraunen Rändern der Unterseite stehen am Apex der Vflgl einfache, und am Aussenrd der Hflgl doppelte, weisse Punkte. Beim ♀ besteht eine Verbindung zwischen dem Innenrd und der Halbbinde im Vflgl durch ein dunkles Dreieck. — Bei einer Lokalform aus dem südlichen Peru, die ich **tamina** *form. nov.* nenne, ist die Fhlrkeule gelbbraun. Die Basalhälfte der Zelle ist dunkel beschattet; die Apicalhälfte der Vflgl ist gelblich und der Discus der Hflgl schimmert bläulichweiss. Auf der Unterseite sind die weissen Punkte viel kleiner. — **hara** *Hew.* ist eine Lokalform von *zerlina* aus Ecuador mit weisslichen Wischen hinter dem Zellende und am Aussenrd der Vflgl. Die Subcostale ist rotbraun. *zerlina.* *tamina.* *hara.*

P. lincera *H-Schäff.* (39 g) hat durchsichtig gelbbraune Flügel, mit gelblichen Wischen am Zellende und Aussenrd der Vflgl. Subcostale und Mediane sind hell rotbraun. Sonst ist die Zeichnung ähnlich wie bei *zerlina*. Östliches Ecuador und Columbien. — **alina** (*Stgr. i. l.*) ist eine ähnliche Form wie *zerlina*, aus Bolivien, mit rotbraunen, dunkel gesäumten Rändern auf der Oberseite, hell gelbbraun auf der Unterseite; mit gelblichen Wischen im Zellende, hinter der Zelle, am Aussenrd der Vflgl und am Apex der Hflgl. Beim ♀ sind die Ränder entsprechend breiter. *lincera.* *alina.*

P. pronuba *Hew.* aus dem westlichen Ecuador hat farblose Flügel mit schwarzen Rändern und schwarzweisser Halbbinde am Zellschluss. Subcostale und Mediane sind an der Basis rotbraun. Beim ♀ sind sowohl die Ränder, als die weisse Halbbinde viel breiter. *pronuba.*

Bei **P. tucuna** *Bat.* (39 g) vom oberen Amazonas sind die dunkel geränderten Flügel mit zahlreichen, gelblichen Tupfen versehen und zwar im und hinter dem Zellende, am Aussenrd und Hinterwinkel der Vflgl, sowie im Discus der Hflgl. Die schwarzen Fhlr haben gelbbraune Keule. — **tanampaya** (*Stgr. i. l.*) aus Bolivien hat schmälere Flügel. Bei ihr sind die ganze Zelle der Vflgl und der Discus der Hflgl gelb bestäubt. Die Ränder sind unten dunkel rotbraun, bei *tucuna* gelbbraun. — **bueya** (*Bang-H. i. l.*) ist der vorigen sehr ähnlich, aber mit rotbrauner Subcostale und rotbraunen Rändern auf der Unterseite. Sie fliegt ebenfalls in Bolivien. *tucuna.* *tanampaya.* *bueya.*

P. zabina *Hew.* (40 b) aus Columbien und Ecuador hat breitere Flügel mit kleineren, gelblichen Tupfen am Zellende und Aussenrd der V- und Hflgl. Fhlr schwarz; Subcostale und ein schmaler Irdstreifen sind rotbraun. — Bei der ab. **brunneata** *Hsch.* sind auch die Mediane und die Adern im Discus aller Flügel rotbraun. Am Ende der Vflglzelle steht eine gelbe Halbbinde. *zabina.* *brunneata.*

P. huamba *spec. nov.* nenne ich eine der *lincera* ähnliche, kleine Form, auch aus den östlichen Anden von Ecuador, mit schwach gelblichen Flügeln und schwach gelbbraunen Wischen am Zellende und Aussenrd der Vflgl. Die Ränder sind schwarzgrau, nur die Subcostale der Vflgl schwach gelbbraun. Die weissen Doppelflecken am Aussenrd der Hflgl sind sehr gross. — **oneida** *Hew.* (39 g) aus Columbien und Ecuador ist etwas grösser, mit lebhafter gefärbten Flügeln. Der Aussenrd der Hflgl ist, besonders beim ♀, nach innen gezackt. Im Discus der Vflgl am Zellende steht ein dunkler, isolierter Fleck. Die Subcostale ist breit gelbbraun. *huamba.* *oneida.*

P. inania *Hsch.* ist eine ähnliche, grössere Art mit breiteren Flügeln und tief schwarzbraunen Rändern. Hinter dem Zellende folgt am Vrd ein länglicher, gelbbrauner Fleck. Auf der Unterseite stehen im Aussenrd *inania.*

der Hflgl zahlreiche, rundliche, weisse Flecken. Diese Art stammt, wie die vorige, aus dem Grenzgebiet des östlichen Ecuador und Columbien.

serrata. **P. serrata** *Hsch.* hat noch grössere und breitere, schwach gelbliche Flügel mit stark gezackten Aussenrändern. Die Halbbinde am Ende der Vflglzelle ist nach innen erweitert. Auf der Unterseite stehen zwischen den weissen Doppelflecken viereckige, gelbbraune, dunkel gesäumte Flecken am Aussensaum der Hflgl. Die Art fliegt mit *Dismenitis theudelinda* (41 d) und anderen, ähnlichen Formen in den Bergwäldern des östlichen Kordilleren-Kammes von Ecuador in Höhen von 2—3000 m.

teresita. **P. teresita** *Hew.* (40 a, b) aus dem westlichen Ecuador hat breite, beim ♂ fast farblose Flügel mit schmalen, dunklen Rändern. Beim ♀ sind die Flügel gelblich bestäubt, besonders die Hflgl. Letztere haben viel breiteren Aussenrd als beim ♂. Auf der Unterseite sind die Ränder dunkel rotbraun, mit weissen Punkten im Apex der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl.

evonia. Bei **P. evonia** *Hsch.* aus Columbien, mit kürzeren Flgln, hat das ♀ gelbbraune Färbung, besonders in der Zelle und am Ende der Mediane der Vflgl., sowie am Innensaum des V- und Aussenrandes und auf den Adern im Discus der Hflgl. Die Fhlr sind schwarz. Der Aussenrd der Hflgl sehr breit schwarz.

sulmona. **P. sulmona** *Hew.* aus Ecuador soll ähnlich *teresita* sein, mit schmäleren Rändern und schwarzen Fhlrn. Basis der Vflgl und die Hflgl sind rotbraun bestäubt. Auf der Unterseite steht im Apex jedes Flügels ein weisser Fleck und die Basis der Hflgl ist gelb.

suesa. **P. suesa** *Hew.* aus Ecuador hat durchsichtige, gelblich schimmernde Flügel mit schmalen, braunen Rändern und Halbbinde über dem Zellende der Vflgl. Die Fhlrkeule ist gelbbraun. Auf der Unterseite sind die Ränder gelbbraun, im Apex der Vflgl mit 2 weissen Punkten und am Aussenrd der Hflgl mit einer Reihe von Doppelpunkten.

thabena. **P. thabena** *Hew.* (40 a) vom östlichen Kamm der Anden in Ecuador hat breite, durchsichtige Flügel. die vorderen gelblich, die hinteren bläulich schimmernd. Leider sind von dieser und den folgenden, ähnlichen Formen nur ♀♀ bekannt, so dass sich die Gattung nicht genau feststellen lässt. Die Zeichnung erinnert an Formen wie *zerlina*. Von den Rändern ist besonders der äussere der Hflgl sehr breit, und auf der Unterseite, wo er rotbraun gefärbt ist, mit grossen weisslichen Doppelpunkten versehen. Die Fhlr
stantis. haben gelbbraune Keulen. — Eine Lokalform aus Bolivien, die ich **stantis** — *form. nov.* nenne, ist durch eine schmale, schwarze Halbbinde am Zellende der Hflgl auffällig. — Aus Ecuador kommt noch eine ähn-
aegineta. liche Form, **aegineta** *Hew.* Sie hat einen stark nach innen gezackten Aussenrd der Hflgl und eine nach
cleobulina. innen erweiterte Halbbinde am Zellende der Vflgl. — Auch **cleobulina** *Hew.* aus Bolivien dürfte hierher gehören. Sie hat Hflgl wie *thabena*, aber in der Zelle der Vflgl noch eine schwarze Strichbinde, sowie am schwarzen Aussenrd einen Ansatz in der Richtung auf die etwas verlängerte Halbbinde am Zellende.

denticulata. **P. denticulata** *Hsch.* (40 b) aus Bolivien hat schwarze Ränder und Halbbinde am Zellende der
dispaena. Vflgl; die Aussenränder sind nach innen gezackt. Die Fhlrkeule ist gelbbraun. — Bei **dispaena** *Hew.* (40 a), aus derselben Gegend, sind die Ränder braun; Subcostale der Vflgl rötlich; Fhlr schwarz. Beim ♀ sind die Ränder breiter und teilweise rotbraun.

alida. **P. alida** *Hew.* (40 a) aus Venezuela hat schmälere Ränder und hinter der gleichmässig breiten Halbbinde am Zellende eine breite, gelbe Halbbinde. Sie sieht der *Episcada alidella* sehr ähnlich.

calgiria. **P. calgiria** *Schaus* (? = dircennoides *Stgr. i. l.*) aus Bolivien soll durchsichtig gelbliche Flügel haben, mit schmalen, dunkelbraunen Rändern und Adern, sowie gekrümmter Halbbinde am Zellende der Vflgl; dahinter stehen am Vrd, sowie am Aussenrd gelbliche Flecken; desgl. an der Basis und im Zellende der Vflgl. Der Aussenrd der Hflgl ist am 2. Medianast und im Apex am breitesten. Fhlrkeule gelbbraun.

tigranes. **P. tigranes** *Godm. u. Salv.* (40 b) aus Central-Amerika hat farblose Flügel mit schmalen, beim ♀ etwas breiteren, dunklen Rändern; im Vflgl rotbraune Subcostale, sowie eine breite dunkle und weisse Halbbinde
timagenes. am Zellende. — **timagenes** *Godm. u. Salv.* aus Mexico, in Höhen bis etwa 2000 m, unterscheidet sich von der vorigen durch rotbraune Ränder, nur der Innenrand der Vflgl ist schwärzlich. Die Halbbinde am Zellende ist
alcmena. viel kleiner. — **alcmena** *Godm. u. Salv.* aus Guatemala ist etwas kleiner, mit breiteren, rötlichen Rändern. Die dunkle und die weisse Halbbinde am Zellende sind grösser und schräger gestellt.

adina. **P. adina** *Hew.* aus Venezuela ist eine ähnliche Art wie *tigranes*, ohne rotbraune Subcostale und mit länglichem, weissem Fleck am Vrd der Vflgl. Der Vrd der Hflgl ist stark gebogen, die mittlere Discocellulare sehr lang und gekrümmt.

eulyra. **P. eulyra** *Fldr.* aus Venezuela soll der *Episcada alidella* ähnlich sein, aber viel kleiner, mit weissen submarginalen Flecken auf der Unterseite.

apuleia. **P. apuleia** *Hew.* (40 a) (?♀ = santanella *Hsch.*) aus dem östlichen Ecuador, hat viel Ähnlichkeit mit *Miraleria sylvella* (40 e), ist aber schon an der stark gewinkelten unteren Discocellulare der Hflgl zu kennen. Die

Ränder sind, bis auf den gelbbraunen Vrd der Vflgl, schmal dunkelbraun; die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist etwas gekrümmt und zugespitzt.

P. granica *Hew.* ist eine ähnliche Art, auch aus Ecuador; aber ihr fehlt die Halbbinde am Zellende. *granica.* Auf der Unterseite ist die Basis des Vrds der Hflgl gelb, und im Apex hat jeder Flügel 2 weissliche Punkte.

P. ticida *Hew.* (40 e) aus dem östlichen Ecuador hat schmale Flügel mit schwarzen Rändern; an der *ticida.* Basis aller Flügel gelbliche Bestäubung. Sie sieht der *Episcada ticidella* (39 e) sehr ähnlich. Auf der Unterseite sind die Ränder aber schwarz, nur die Basis der Hflgl ist gelb. Im Apex der Vflgl stehen 3, am Aussenrd der Hflgl 5 längliche, weisse Punkte. — **yungava** *Hsch* ist eine ähnliche Form aus Bolivien. Die Ränder *yungava.* sind bräunlich; Subcostale der Vflgl rotbraun, auf der Unterseite gelbbraun mit nur einem weissen Punkt im Apex der Hflgl.

P. starkei *Stgr.* aus Venezuela hat breitere Flügel und ausser den gewöhnlichen, dunklen Rändern *starkei.* und der Halbbinde am Zellende noch eine undeutliche Strichbinde in der Zelle der Vflgl. Diese Form dürfte sonst der *adina* nahe stehen. — Eine der *zabina* und *starkei* ähnliche Form aus dem westlichen Ecuador, die ich **semonis** *form. nov.* nenne, hat breite, glasige Flügel mit schmalen, dunklen Rändern und *semonis.* rotbrauner Subcostale, sowie dunkle Halbbinde und weisslichen Fleck am Vrd der Vflgl. Auf der Unterseite stehen in dem dunklen Aussensaum der gelbbraunen Ränder ganz winzige, weissliche Pünktchen.

P. ladra *Stgr.* aus Ecuador hat ähnliche Flügelform wie *ticida.* Die Ränder sind oben braun, unten *ladra.* gelbbraun bis auf den gelblichen Vrd der Hflgl. Das Zellende der Vflgl ist ungezeichnet.

P. minna *Schaus* aus Bolivien soll durchsichtige Flügel von 55 mm Spannweite haben; mit schmalen, *minna.* dunklen Rändern und einem gelben Strich am Vrd der Vflgl, welcher sich in einem Wisch am Zellende fortsetzt. Auch am Aussenrd stehen gelbliche Wische. Die Subcostale der Vflgl ist rotbraun. Auf den Hflgln sind die Zelle und der Ird gelblich bestäubt. Auf der Unterseite sind die Ränder rotbraun, im Aussenrd der Hflgl mit 3 weissen, dunkel geränderten Flecken.

P. ilsia *Schaus*, auch aus Bolivien, soll kleiner sein, mit breiter, brauner und weisser Halbbinde am *ilsia.* Zellende der Vflgl; Apex breit braun.

P. medellina *Hsch.* (40 e) aus Venezuela und Columbien ist eine kleinere Art mit ziemlich gleich- *medellina.* mässig breiten, dunklen Rändern und dreieckiger Halbbinde nebst weissem Fleck am Zellende der Vflgl. Im Basalteil zeigen alle Flügel gelbliche Bestäubung. — **ozia** *Hew.* ist eine sehr ähnliche Art aus Ecuador *ozia.* mit gelblicher Fhlrkeule.

P. antisao *Bat.* (40 d) vom oberen Amazonas hat eine schwefelgelbe Schrägbinde am Zellende der *antisao.* Vflgl bis zum Aussenrd. Beim ♂ sind die Mediane und Subcostale der Vflgl nur schwach gelbbraun, bei ♀ sehr breit; hier sind auch die Adern im Discus der Hflgl, sowie ein mehr oder weniger breiter Streifen im dunklen Aussenrd gelbbraun.

P. simplex *Salv.* (40 b) von Costa Rica und Panama hat zarte Flügel mit schmalen, braunen Rändern; *simplex.* gelbbraune Subcostale und weissen Fleck an der schmalen Halbbinde der Vflgl. Auf der Unterseite sind die Ränder gelbbraun mit undeutlichen Punkten am Apex. Beim ♀ sind die Ränder breiter, Halbbinde und weisser Fleck grösser. Vor den Aussenrändern stehen weissliche Tupfen.

P. nepiscada *Hsch.* aus dem südlichen Peru ist eine ähnliche, kleinere Art, die an Formen von *nepiscada.* *Episcada* erinnert. Subcostale und Mediane der Vflgl sind breit gelbbraun. Der Fleck am Zellende ist gelblich. Auf der Unterseite ist am Vrd der Hflgl ein länglicher, gelbbrauner Fleck durch schwefelgelbe Umrandung abgetrennt und im Apex aller Flügel stehen gelbe Punkte.

P. sylvo *Hbn.* aus Guiana, Venezuela und Brasilien ist eine unscheinbare Art, ähnlich *alissa*, mit *sylvo.* keilförmigem dunklem Fleck am Zellende der Vflgl und weissem Fleck am Vrd, sowie Strich über dem Ende der oberen Discocellulare und weisslichem Wisch in der Ecke des Hinterwinkels. — **carlia** *Schaus* *carlia.* aus Mittel-Brasilien dürfte, wenn nicht dieselbe, so doch eine sehr ähnliche Form sein.

P. hemixanthe *Fldr.* (40 d), aus Mittel-Brasilien, hat die innere Hälfte aller Flügel stark gelb bestäubt. *hemixanthe.* Sie sieht dadurch der kleineren **euritea** *God.* (= eudema) (40 d) aus derselben Gegend ähnlich. Letztere Art *euritea.* hat jedoch dunkle Bänder über das Zellende und den Ird der Vflgl, welche bei *hemixanthe* fehlen; diese hat dagegen auf der Unterseite an der Basis der Hflgl einen grossen, rötlichen Punkt.

P. cotytto *Guér.* (40 c) aus Zentral-Amerika und Mexiko hat einen breiten, schwarzbraunen Apex *cotytto.* der Vflgl, sowie eine breite Halbbinde am Zellende, nebst einer weissen Schrägbinde, die sich bis zum Aussenrd hinzieht. Die Subcostale ist rotbraun. — **parva** *Salv.* aus Costa Rica ist kleiner als *cotytto*, mit *parva.* schmälerem, schwarzem Apex der Vflgl.

P. fizella *Bsd.* aus Guatemala soll sehr ähnlich der *Ithomia agnosia* (37 f) sein, mit nach dem Apex zu *fizella.* erweitertem Rand der Vflgl und quadratischem Fleck am Zellende. Das weisse Schrägband reicht bis zum Aussenrd.

artena. **P. artena** *Hew.* (40 c) soll aus Mexiko stammen, es findet sich aber auch eine gleiche Form häufig in den östlichen Anden von Columbien bis Peru. *artena* hat Grösse und Aussehen etwa wie *tigranes* und *adina*. Die schwarze Halbbinde am Zellende der Vflgl ist nach innen gegabelt, die weisse schliesst am dritten Medianast ab. Im Apex der unten rotbraunen Ränder stehen im Vflgl 2, im Hflgl 1 weisser Punkt.

olimba. — **olimba** *Hsch.* aus dem südlichen Peru unterscheidet sich durch eine gelbe Basis der Hflgl-Unterseite und gelben Bauch des Hlbs, welcher bei *artena* grau ist.

derama. **P. derama** *Hsch.*, auch aus dem Grenzgebiet von Peru und Bolivien, erinnert an *Pseudoscada salonina* (41 b). Die Flügel sind glashell mit schmalen Rändern. Über dem Zellende der Vflgl liegt ein keilförmiger schwarzer Fleck und nach dem Apex zu eine zarte, gelbweisse Halbbinde, mit dem 3. Medianast abschneidend. Auf der Unterseite sind die Ränder braunrot mit 3 weisslichen Punkten im Apex der Vflgl.

afrania. **P. afrania** *Hpfr.* aus Bolivien sieht der *Miraleria sylvella* (40 e) und *Episcada salvinia* (39 d) ähnlich, ohne die rotbraune Färbung der Subcostale und Mediane der Vflgl. Die schmalen, schwarzen Ränder sind im Apex und am Ird der Vflgl am breitesten. Neben der schmalen, gleichmässigen, schwarzen Zellendbinde steht eine ebenso schmale weisse.

apia. **P. apia** *Fldr.* aus Columbien ist ähnlich *tigranes*, mit schmalen Rändern und zugespitzter, dunkler Halbbinde am Zellende der Vflgl, sowie breiter, weisser daneben. Subcostale rotbraun. Auf der Unterseite ist der Vrd der Hflgl an der Basis gelblich.

asopo. **P. asopo** *Fldr.* aus Venezuela und Columbien ist kleiner als *artena*. Die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist dreieckig; der weisse Wisch daneben verhältnismässig breiter. Auf der Unterseite stehen im

asellia. Apex der Vflgl 3 weissliche Flecken, der Hflgl 2, sowie 3 undeutliche am Aussenrd. — **asellia** *Hpfr.* (= andreas *Weeks*) (40 c) von Peru und Bolivien ist eine ähnliche Form mit am Vrd breiterem, dreieckigem Zellendfleck, welcher unten nicht schwärzlich, sondern rostbraun gefärbt ist. Ferner fehlen die weissen

aselliata. Randflecken und der 2. Medianast der Vflgl ist dunkel gesäumt. — Bei **aselliata** *Hsch.* aus Ecuador ist die weisse Schrägbinde der Vflgl breiter und reicht zum 2. Medianast; auch der weisse Wisch am Hinterwinkel ist grösser und beim ♀ mit der Schrägbinde vereint.

alissa. **P. alissa** *Hew.* (40 c) aus dem westlichen Ecuador hat eine etwas gekrümmte Halbbinde am Ende der Vflglzelle und einen kleinen, weissen, schwarz gesäumten Fleck am Vrd. Der Apex der Vflgl ist stärker

alissana. gerundet. — Bei **alissana** *Hsch.* haben die Vflgl auch eine breite weisse Schrägbinde, welche aber halbdurchsichtig ist und nicht am 2. Medianast scharf begrenzt wird, wie bei der ähnlichen *aselliata*. Sie fliegt gleichfalls im westlichen Ecuador.

vestilla. **P. vestilla** *Hew.* vom oberen Amazonas hat breitere, dunkle Ränder; die dunkle Schrägbinde am Zellende setzt sich über den 2. Medianast bis zum Aussenrd fort. Dahinter folgt, nach dem Apex zu, eine gelbe Schrägbinde. Gelbe Bestäubung zeigt sich ferner noch im Zellende und am Hinterwinkel der

ucaya. Vflgl, sowie in der vorderen Hälfte der Hflgl. — Bei **ucaya** *Hsch.* vom Ucayali-Fluss ist die gelbe Schräg-

sparsa. binde weisslich. — **sparsa** *Hsch.* ist eine andere Form von *vestilla*, vom oberen Napo in Ecuador. Bei ihr ist die gelbe Bestäubung der Flügel viel stärker, besonders im ganzen Hflgl, wo auch die Adern stark gelb hervortreten.

laura. **P. laura** *Stgr.* (40 d) aus Columbien ist eine der wenigen, lebhafter gefärbten, kleinen Arten. Sie hat ähnliche Färbung wie *Hypoleria vanilia* (40 g) und *Pseudoscada lavinia* (41 b). Die Halbbinde am Zellende ist nach dem Apex zu etwas ausgebuchtet und schliesst einen weissen Wisch ein. In dem dunkel beschatteten Apicalteil der Vflgl stehen am Aussenrd und im Discus noch eine Anzahl weisslicher Tupfen. Die Hflgl sind, besonders am Aussenrd, rotbraun gefärbt (beim ♀ stärker) und an der Apicalhälfte dunkel gerändert.

aletta. **P. aletta** *Hew.* und **agalla** *Godm. u. Salv.* (40 d) sind 2 recht ähnliche Formen, erstere aus Columbien

agalla. und Venezuela, letztere von Panama und Costa Rica. *agalla* hat eine scharf begrenzte, gelbe Schrägbinde am Zellende der Vflgl und rundliche Flecken vor dem Aussenrd. Bei *aletta* besteht die Schrägbinde aus undeutlichen Flecken, zwischen denen die untere Radiale dunkel bleibt. Auf den gelbbraunen Hflgln sind bei *agalla* die Adern lebhaft rotbraun, bei *aletta* in der äusseren Hälfte schwärzlich. Beide Formen haben

alope. einen breiten, rotbraunen Ird der Vflgl, während bei einer dritten Form **alope** *Godm. u. Salv.* von Panama und Venezuela, die sonst ähnlich *aletta* sein soll, der Ird schwärzlich bleibt. Eine diesen drei Formen ähnliche Art ist auch *Episcada polita* (39 e).

lilla. **P. lilla** *Hew.* (40 c) hat ausser einer gelben Schrägbinde noch gelbe Bestäubung in der Zelle der Vflgl und der Costalhälfte der Hflgl, sowie gelbe Tupfen am Aussenrd der Vflgl. Auf der Unterseite sind die Ränder braun mit gelbbrauner Zeichnung, nur die Basis der Hflgl ist rötlich-gelbbraun. Im Apex der Vflgl stehen unten 4 weisse Punkte, im Aussenrd der Hflgl 5 längliche Doppelpunkte. Im westlichen Ecuador am Fuss der Anden.

primula. **P. primula** *Bat.* vom oberen Amazonas ist eine ähnliche Art wie *vestilla;* die dunkle Schrägbinde am Zellende gabelt sich über dem 2. und 3. Medianast. Die glasigen Stellen der V- und Hflgl sind grössten-

teils gelb bestäubt. Die Aussenränder sind breit schwärzlich-braun, im Apex der Vflgl und in der Mitte des Aussenrds der Hflgl am breitesten; auf der Unterseite sind sie hellbraun durchzogen, an der Basis und am Innenwinkel der Hflgl gelbbraun. — **tenuis** *Hsch.* (40c) von Columbien ist eine ähnliche Form mit zarten Flügeln. Zwischen dem 2. und 3. Medianast der Vflgl steht noch ein dreieckiger gelber Fleck. Die gelbliche Schrägbinde ist bogenförmig. Auf der Unterseite sind die Ränder blasser und im Aussenrd der Hflgl stehen keine weissen Punkte wie bei *primula*. *tenuis.*

P. auricula *Hsch.* (40c), auch aus dem östlichen Columbien, ist grösser, mit breiteren schwarzen Rändern. Der Innensaum des Aussenrds der Hflgl ist fast gerade, nicht parallel dem Aussensaum. Auf der Unterseite sind die Ränder dunkel, ausser am Ende der Vflglzelle und am V- und Aussenrd der Hflgl, wo sie gelbbraun gefärbt sind. *auricula.*

P. glauca *Hsch.* aus dem westlichen Ecuador erinnert an *Leucothyris quadrata,* es fehlen aber die Glasflecken im Apex der Vflgl. Die Flügel haben einen stark blau-weissen Schimmer. Die Schrägbinde am Zellende ist über den Medianästen gegabelt. Am Vrd steht nur ein kleiner, weisslicher Fleck. Auf der Unterseite sind die Ränder rotbraun, dunkel gesäumt; im Apex der Vflgl mit 4 weissen Punkten, im Apex und Aussenrd der Hflgl mit 5. *glauca.*

28. Gattung: **Miraleria** *Hsch.*

Hierher gehören nur wenige Formen, welche an der gerade abgeschlossenen Hflgl-Zelle kenntlich sind. Die untere und mittlere Discocellulare sind gleichlang, schwach gekrümmt und schliessen die Zelle allein, während die obere Discocellulare samt der oberen Radiale beim ♂ fehlen. Das ♂ hat einen länglichen Duftfleck, welcher, wie bei *Hypoleria*, nicht nach aussen geschlossen ist. — Die bekannten, unscheinbaren, mittelgrossen Formen finden sich nur im nordwestlichen Süd-Amerika; sie sind dort nicht selten.

M. cymothoë *Hew.* (40e) von Venezuela und Columbien hat farblose Flügel mit braunen Rändern, von denen die äusseren nach innen gezackt sind. Die Subcostale der Vflgl ist rotbraun; der Vrd der Hflgl und alle Ränder der Unterseite sind gelbbraun. Neben der braunen Halbbinde der Vflgl steht ein weissliches Band und im Apex aller Flügel auf der Unterseite je 2 weissliche Punkte. — Bei der ab. **flavomaculata** *Hsch.* aus Venezuela ist das Band am Zellende gelb, desgl. die Punkte der Unterseite. *cymothoë.* *flavomaculata.*

M. sylvella *Hew.* (40e) aus dem westlichen Ecuador sieht der kleineren *Episcada sylpha* (39e) sehr ähnlich. Das ♂ hat ausser der rotbraunen Subcostale, noch einen breiten Strich an der Mediane der Vflgl und zum Teil auch einen rötlich-braunen Aussenrd der Hflgl. Die Zellend-Halbbinde ist nach innen schmäler und daneben steht nur ein kleiner, weisser Fleck am Vrd. Bei den ♀♀ fehlt die rotbraune Färbung der Oberseite, nur die Subcostale der Vflgl ist schwach rotbraun. — Bei der ab. **ornata** *Hsch.* haben die Vflgl eine breite, weisse Halbbinde, welche sich beim ♀ bisweilen bis zum Aussenrd schwächer fortsetzt. *sylvella.* *ornata.*

29. Gattung: **Aeria** *Hbn.*

Hiermit beginnt die Gruppe von Gattungen, bei denen die untere Discocellulare beim ♂ ungewinkelt ist und einen spitzen Winkel mit der Mediane der Hflgl bildet. Bei *Aeria* ♂ ist die untere Discocellulare leicht gewellt; die mittlere etwas kürzer als die lange obere; beim ♀ ist die untere gewinkelt, die obere fehlt, indem die obere Radiale von der Subcostale abzweigt. Die ♂♂ einiger Formen haben am Zellende der Vflgl auf der Oberseite einen grösseren Fleck von dicht gehäuften, glänzend braunen Schuppen. Die wenigen, bekannten Formen stehen sich alle recht nahe und erinnern durch ihre gelb-schwarze Färbung an Arten von *Scada*. Sie finden sich meistens im nördlichen Süd- sowie in Zentral-Amerika, und sind an lichteren Waldstellen nicht selten.

A. eurimedia *Cr.* (= aegle *Hbn.*, indola *Dbl. u.. Hew.*) (40f). Typische Stücke dieser Art finden sich nur in Guiana und am unteren Amazonas. Sie haben einen grossen, halbovalen, gelben Subapicalfleck im Vflgl, sowie breite, schwarze Schrägbinde und Ränder, welche nur einen länglichen, gelben Fleck an der Basis übrig lassen. — Bei der Form **negricola** *Fldr.* vom oberen Amazonas ist der Subapicalfleck länger und das gelbe Basalstück ist breiter und dreieckig. Auf der Unterseite sind die Ränder bei beiden Formen mit Rotbraun durchsetzt. — **pacifica** *Godm. u. Salv.* ist die Form aus dem nördlichen Zentral-Amerika. Bei ihr ist die schwarze Zeichnung sehr breit, sodass an der Basis der Vflgl und im Discus der Hflgl nur schmale, gelbe Streifen übrig bleiben. Die Subapicalbinde der Vflgl ist sehr gross und wie die übrige gelbe Zeichnung dunkler gefärbt, als bei *eurimedia*. Die Unterseite ist, wie dort, mit Rotbraun durchsetzt, — **agna** *Godm. u. Salv.* (40f) ist die Form aus dem südlichen Zentral-Amerika, sowie Columbien und Venezuela. Sie ist besonders an dem Mangel der rotbraunen Färbung auf der Unterseite kenntlich. Die Zeichnung und Färbung ist sonst der vorigen ähnlich, mit etwas breiteren, gelben Binden an der Basis der Vflgl und im Hflgl. — **palmara** *Hsch.* ist eine Form aus dem westlichen Ecuador. Sie unterscheidet sich von *agna* durch schmälere gelbe Subapicalbinde und breiteres Basaldreieck im Vflgl. — ab. **sisenna** *Weym.* ist eine Form der vorigen. *eurimedia.* *negricola.* *pacifica.* *agna.* *palmara.* *sisenna.*

bei welcher die gelbe Subapicalbinde der Vflgl in 2—3 gelbe, kleine Flecken aufgelöst ist. Sie findet sich neben der Hauptform in Ecuador.

elara. **A. elara** *Hew.* ist eine kleinere, zarte Art vom oberen Amazonas, mit nach innen gebuchteter, gelber Subapicalbinde und schmälerem Aussenrd der Hflgl. Auf der Unterseite zeigt sich die rotbraune Färbung *elarina.* besonders am Hinterwinkel der Vflgl und Innenwinkel der Hflgl. — **elarina** *Oberth.* vom unteren Amazonas ist etwas grösser, mit schmalen Flügeln und lebhafterer Färbung. Als besonderes Merkmal hat diese Form am Zellende der Hflgl ein, vom Vrd ausgehendes, schwarzes Dreieck.

elodina. **A. elodina** *Stgr.* aus Venezuela hat blassgelbe Färbung und eine schmale, schwarze Schrägbinde über dem Zellende der Vflgl, ebenso sind auch der Vrd und Ird der Vflgl, sowie der Vrd der Hflgl schmal Kenntlich ist *elodina* besonders an dem schmalen, gelblichen Vrd der Hflgl-Unterseite.

olena. **A. olena** *Weym.* (40 g), die einzige Art aus dem mittleren Brasilien, unterscheidet sich von den bisherigen durch das Fehlen der weissen Randpunkte auf der Unterseite. Sie ist nur klein, hat zarte, schwärzliche Färbung mit schmaler, gelber Subapicalbinde im Vflgl und Längsbinde im Hflgl. Das gelbe Basaldreieck im Vflgl ist dagegen breit.

30. Gattung: **Velamysta** *Hsch*

Unter diesem Namen fasse ich eine kleine Gruppe von Arten zusammen, die sich von *Hypoleria* durch das Fehlen des länglichen Duftfleckes in der Mitte des Vrds beim ♂ unterscheidet. Costale und Subcostale gehen bei dieser Gattung allmählich auseinander und rücken erst hinter einem, in Höhe des Zellendes stehenden, undeutlichen Duftfleck wieder nahe zusammen, um dann, nochmals sich trennend, bogenförmig den Rand des Flügels zu erreichen. Der Duftfleck wird meist durch einen weisslichen, eckigen Fleck auf der Unterseite markiert und auf der Oberseite von einem am Zellende entspringenden Haarpinsel bedeckt. Beim ♀ sind Costale und Subcostale zur Hälfte verwachsen, die obere Discocellulare fehlt und die untere ist meist gewinkelt, beim ♂ dagegen nicht. Es gehören hierher nur einige seltenere, mittelgrosse Formen, die in der Zeichnung an Arten von *Leucothyris* und *Dismenitis* erinnern. Sie finden sich anscheinend nur in hochgelegenen Bergwäldern der östlichen Anden von Ecuador bis Bolivien.

crucifera. **V. crucifera** *Hew.* (40 f) aus Ecuador ist den *Dismenitis theudelinda* (41 d) und *V. pardalis* ähnlich, doch etwas kleiner. Die Vflgl sind hellbraun beschattet, mit weisslichen Tupfen, dunklen Säumen und einem braunen, unregelmässigen Fleck am Vflgl-Zellende versehen. Die Hflgl haben bläulichen Schein und eigenartige, breite, schwarzbraune Färbung am Aussenrd, worin grosse, weissliche Aussenrdflecken stehen. Der Vrd der Hflgl ist bis zum Apex schwärzlich mit keilförmigem Fleck am Zellende. Beim ♂ ist die Färbung im ganzen etwas schwächer, als bei dem abgebildeten ♀.

torquatilla. **V. torquatilla** *Hew.* (40 f, als *peninna*) und **peninna** *Hew.*, beide aus Bolivien, sehen sich sehr ähn-*peninna.* lich, so dass ich sie zunächst für eine Art hielt. Erst nachdem mir ein Exemplar der richtigen *peninna* zu Gesicht bekommen, habe ich meinen Irrtum bemerkt und es scheint mir nun, als wenn beide sogar zu verschiedenen Gattungen gehören. Das abgebildete Exemplar ist ein ♀ von *torquatilla* (nicht *peninna*); beim ♂ ist die dunkle Zeichnung schwächer, besonders im Discus der Vflgl; und auf den Hflgln ist die Mittelbinde nur am Apex angedeutet. Auf der Unterseite sind alle Ränder rostbraun. — Bei *pennina* ist die sonst ähnliche Zeichnung im ganzen schwächer und heller bräunlich. Beim ♀ steht die Schrägbinde der Hflgl näher dem Aussenrd.

pardalis. **V. pardalis** *Salv.* (40 e) dürfte auch am besten bei dieser Gattung stehen. Das Geäder scheint ziemlich zu variieren, da ich ein ♂ mit gewinkelter mittlerer Discocellulare der Hflgl besitze, wie es etwa *Callithomia* hat, während diese Ader bei anderen Exemplaren ungewickelt ist. Äusserlich erinnert diese ziemlich seltene Art an *Dismenitis theudelinda* (41 d), mit welcher sie in den höchsten Bergwäldern der Anden in Ecuador vorkommt. Zu kennen ist sie an der dunklen Schrägbinde am Zellende der Hflgl und den Flecken zwischen Zellende und Apex der Vflgl. Beim ♀ haben die Hflgl dieselbe bräunliche Färbung wie die Vflgl.

pupilla. **V. pupilla** *Hew.* (40 f) aus Bolivien, ist kleiner, mit ähnlicher Zeichnung und helleren Rändern, besonders am Vrd der Vflgl, welcher rötlich ist. Die Halbbinde am Zellende und der Fleck in der Zelle der Vflgl sind schmäler. Die dunkle Zeichnung im Apex der Hflgl ist beim ♂ nur sehr schwach. Das ♀ dürfte *dispersa.* ähnlich wie *dispersa* aussehen, wenn dies nicht etwa das ♀ von *pupilla* ist. — **dispersa** *Weym.* von Bolivien hat ganz ähnliche Zeichnung, wie das ♀ von *torquatilla*. Die dunkeln Makeln am Apex und zwischen Zelle *circilla.* und Aussenrd der Vflgl sind schwächer. — Eine ähnliche, etwas grössere Form ist auch **cyrcilla** *Hew.* aus Bolivien. Die Flügel haben gelblichen Schein und ähnliche Zeichnung der Vflgl wie *crucifera*, aber mit gelbrotem Vrd und gelbem Fleck am Zellende. Die Hflgl haben beim ♀ einen nach innen gezackten, dunklen Aussenrd, mit 2 weissen Punkten am Apex und einer Halbbinde am Zellende.

anomala. **V. anomala** *Stgr.* aus dem Caucatal hat fast ungezeichnete Flügel und erinnert an *Episcada camilla* (39 c) und *paradoxa*. Die ♂♂ haben jedoch den charakteristischen, weissen Fleck am Vrd der Hflgl-unterseite. Die Flügel haben einen schwach gelbgrünen Schein, ohne weitere Zeichnung. Der Vrd und Ird der Vflgl sind braun, die Aussenränder nur ganz fein dunkel gesäumt.

31. Gattung: **Hypoleria** *Godm. u. Salv.*

Die ♂♂ sind an dem länglichen, ovalen Duftfleck am Vrd der Hflgl kenntlich und an der ungewinkelten unteren Discocellulare, welche mit der Mediane einen spitzen Winkel bildet, nach innen gekrümmt und an der unteren Radiale meist verkümmert ist. Beim ♀ sind Costale und Subcostale zur Hälfte verwachsen, sonst ist das Geäder wie beim ♂.

Die hierher gehörenden Formen haben meist einen gerundeten Apex der Vflgl und rundliche Hflgl. Ausser solchen mit farblosen Flügeln gehören auch bunt gefärbte Arten hierher, speziell eine Gruppe mit rotbrauner Binde im Apex der Vflgl, wie sie bei *Leucothyris* vorkommen und auch bei *Pseudoscada* zu finden sind. Mit letzterer Gattung haben auch sonst manche Formen Ähnlichkeit, so dass es oft nicht leicht ist, ♀♀ der beiden Gattungen zu unterscheiden.

Auch bei dieser, nicht sehr zahlreichen Gattung stellt das östliche Andengebiet die grösste Artenzahl, doch finden sich auch einige Formen bis Süd-Brasilien und in Zentral-Amerika.

H. vanilia *H.-Schäff.* (40 g) aus Columbien ist der kleineren *Pseudoscada lavinia* (41 b) sehr ähnlich. Die Vflgl sind dunkel beschattet, mit schwarzen Rändern und 2 Schrägbinden am Zellende und vor dem Apex. Von den dunkel gezeichneten Adern wird der Zwischenraum in eine Anzahl weisslicher Flecken getrennt. Die Hflgl sind rostbraun, mit breitem Saum am Apex; beim ♀ mit gelbbraunem, innen dunkelbraunem Vrd, beim ♂ am Vrd durchsichtig. — **libera** *Godm. u. Salv.* ist eine Lokalform der vorigen aus Zentral-Amerika (Panama, Costa Rica). Sie hat stärker markierte, dunkle Makeln und lebhaftere, rotbraune Färbung im Hflgl. — **fumosa** *Godm. u. Salv.* von Panama ist eine Form der vorigen mit verdunkelten Apicalflecken und dreieckigem Fleck in der Zelle der Vflgl. *vanilia.* *libera.* *fumosa.*

H. hyalinus *F.* aus Brasilien ist eine zweifelhafte Form und mir in Natur unbekannt. Nach Butler soll es eine Form ähnlich *vanilia* sein, mit durchsichtigen Vflgln und schwarzen Rändern, sowie einer Fleckenbinde im Apex. Hflgl rotbraun mit schmalem, schwarzem Saum. *hyalinus.*

H. fausta *Stgr.*, vom oberen Amazonas, ist eine kleinere Art mit bräunlichen Hflgln und Basis der Vflgl. Über dem Zellende der Vflgl steht eine breite, dunkle Halbbinde, die sich auf den Medianästen teilt. Im Zellende und am Aussenrd stehen weissliche Wische. *fausta.*

H. alema *Hew.* von Columbien hat nach der Abbildung bei Hewitson durchsichtig-gelbliche Flügel mit dunklen Rändern und schmalem Band über dem Zellende der Vflgl; vor dem Aussenrd der letzteren mit weisslichen Tupfen. Auf der Unterseite sind die Bänder rötlich, ausser dem schwärzlichen Vrd der Hflgl. *alenna.*

H. ina *Hew.* aus Ecuador ist eine ähnliche Art mit einer Reihe submarginaler weisslicher Tupfen am Aussenrd der Vflgl und ohne Zeichnung über dem Zellende. Der Ird der Hflgl ist breit rötlich-gelbbraun. Die Art erinnert hierdurch an *Napeogenes apulia* (35 f). *ina.*

H. ocalea *Dbl. u. Hew.* (41 g) aus Venezuela, Trinidad und Columbien, hat hell gelbbraune Flügel mit dunklen Rändern und einer Schrägbinde über dem Zellende der Vflgl, welche sich noch über dem 3. Medianast fortsetzt. Die Mediane der Vflgl und die Adern der Hflgl sind gelbbraun. Die Fleckenbinde der Vflgl ist gelblich. — Die weissen, längs gerippten Eier werden nach Guppy einzeln ca. 2 Fuss über dem Boden angeheftet. Die Rpn kriechen nach 5 Tagen aus. Sie sind durchsichtig, grün, mit weisslichem Kopf und brauchen 9 Tage bis zur Verpuppung. *ocalea.*

H. gephira *Hew.* (41 g) aus Columbien und dem angrenzenden Zentral-Amerika ist eine ähnliche Art mit breiteren Rändern; im Apex der Vflgl und am Aussenrd der Hflgl mit weisslichen Flecken. Ferner sind die Adern in der äusseren Hälfte aller Flügel schwarz. *gephira.*

Die folgenden Formen haben eine breite, gelbrote Subapicalbinde im Vflgl und ähneln dadurch den ebenso gezeichneten Formen von *Leucothyris-* und *Napeogenes,* sowie auch gewissen Eryciniden.

H. chrysodonia *Bat.* vom oberen Amazonas hat fast die Grösse von **aureliana** *Bat.* (= trombona *Srka.*) (41 a) aus derselben Gegend. Bei ersterer ist die gelbrote Färbung nach innen halb durchsichtig. Der 2. und 3. Medianast der Vflgl sind nur schmal dunkel gesäumt. Bei *aureliana* ist die gelbrote Binde breiter und das Ende der Mediane, sowie ihre Äste sind breit dunkelbraun gesäumt, so dass zwischen den Ästen nur 2 kleinere Glasflecken übrig bleiben. Ferner sind bei ihr auch die Basis der V- und Htlgl dunkel beschattet. Die Fhlr sind bei beiden Arten schwarz, während sie bei **karschi** *Hsch.*, welche Form sonst der *chrysodonia* sehr ähnlich sieht, und am oberen Napo in Ecuador fliegt, eine gelbbraune Keule haben. Bei *karschi* reicht die gelbrote Subapicalbinde nur bis zum 3. Medianast. — Eine ähnliche Form ist auch **cidonia** *Hew.* aus Columbien. Bei ihr sind die Fhlr schwarz und zwischen den Medianästen stehen 2 grössere farblose Glasfelder. Die Hflgl haben eine gelbrote Submarginal-Aussenrdbinde. *chrysodonia.* *aureliana.* *karschi.* *cidonia.*

H. orolina *Hew.* (40 g), am oberen Amazonas bis zum Fuss der Anden in Peru und Ecuador vorkommend, ist eine kleinere, zarte Art mit fast farblosen Flügeln und gelbroter Subapicalbinde. — Bei der *orolina.*

oculata. gleich grossen **oculata** *Hsch.* vom oberen Napo steht zwischen dem Zellende und der hier schmäleren Binde noch ein rundlicher Glasfleck. — Eine der *oculata* ähnlich gezeichnete, aber grössere Form vom Ucayali,
sedusa. die ich **sedusa** *form. nov.* nenne, hat am Zellende der Vflgl einen weissen Wisch und vor dem Aussenrd 3 weissliche Tupfen. Die glasigen Teile aller Flügel sind schwach bräunlich beschattet.

oncidia. **H. oncidia** *Bat.* vom oberen Amazonas hat ähnliche Zeichnung wie *orolina*; sie ist etwas kleiner und hat weissliche Bestäubung im Zellende und vor dem Aussenrd der Vflgl, sowie im Discus der Hflgl. — Eine
tenera. ganz nahe Form ist **tenera** *Srnka* von Pebas, welche zwischen den Medianästen der Vflgl 3 weisse Tupfen hat, während davon bei *oncidia* nur 2 vorhanden sein sollen. — Bei einer weiteren Form von Yurimaguas,
quadrona. am oberen Amazonas, welche ich **quadrona** *form. nov.* nenne, ist die gelbrote Binde nur sehr schmal, und zwischen derselben und dem breiten Zellendband der Vflgl steht noch ein weiterer weisslicher Wisch.

cymo. **H. cymo** *Hbn.* (= galita *Hew.*) (41a) hat über dem Zellende der Vflgl eine dunkle Halbbinde und anschliessend einen weissen Wisch. Der Aussenrd der Hflgl ist rotbraun, mit dunklen Säumen. Auf der Unterseite sind die Aussenrdr nebst dem Vrd der Hflgl hell rotbraun mit dunklen Säumen. — Bei der Form
indecora. **indecora** *Hsch.* (= sylphis *Kaye*) aus Britisch Guiana fehlt die rotbraune Färbung im Aussenrd der Hflgl. Am Aussenrd der Vflgl stehen weisse Tupfen, und die Ränder der Unterseite sind gelbbraun.

garleppi. **H. garleppi** *Hsch.* ist der vorigen ähnlich, mit schmälerem, weissem Wisch am Zellende und ohne die weisslichen Tupfen am Apex der Vflgl.

famina. **H. famina** *Hsch.* (41a) aus Peru hat stärker weiss bestäubte Flügel und einen eckigen, rauchbraunen Flecken in der Zelle der Vflgl. Auf der Unterseite sind die dunklen Ränder mit gelbbraun durchsetzt. —
oriana. Bei **oriana** *Hew.* vom oberen Amazonas sind der Vrd und Aussenrd der Hflgl viel breiter und lassen im Discus nur eine glasige Längsbinde übrig, ganz ähnlich wie bei *Leucothyris onega.*

virginia. **H. virginia** *Hew.* (40g) hat rauchbraune Flügel mit breiten, dunklen Rändern und breitem Apex der Vflgl. Über der Zelle der letzteren steht eine keilförmige Schrägbinde und nach dem Apex zu eine breite, segmentförmige, weisse Binde.

xenophis. Als **H. xenophis** *spec. nov.* bezeichne ich eine isoliert stehende Art vom Rio Ucayali, mit länglichen, gelb bestäubten Flügeln, welche an *Episcada canilla* (39c) erinnert. Die Vflgl haben vor und hinter dem Zellende schwache, gelbliche Fleckenbinden, über dem Zellende eine dunkle, zugespitzte Halbbinde, sowie dunkle Ränder. Der grösste Teil der Hflgl ist gelb bestäubt. Sie haben gleichfalls dunkle Ränder. Auf der Unterseite sind alle Ränder rotbraun, dunkel gesäumt, ohne weisse Randpunkte.

coenina. **H. coenina** *Hew.* (40g) ist durch den zugespitzten Apex der Vflgl und das ungezeichnete Zellende recht abweichend von den meisten übrigen Formen. Die Flügel sind grau bestäubt mit ziemlich gleichmässigen,
adornata. schwarzen Rändern. Letztere sind auch auf der Unterseite schwarz. — Bei der ab. **adornata** *Hsch.* haben die Ränder auf der Unterseite, besonders an der Basis und dem Analwinkel der Hflgl lebhaft rotbraune Färbung.

veronica. **H. veronica** *Weym.* von Columbien ist grösser als *coenina;* die Aussenrdr sind nach innen gezackt. Über dem Zellende der Vflgl steht ein schwarzes Dreieck und am Analwinkel der Hflgl ein rostfarbener, länglicher Fleck. Die Art hat das Aussehen von *Pteronymia thabena* und *tucuna.*

oreas. **H. oreas** *Weym.* (41a) aus dem südlichen Brasilien hat breite, bläulichweiss schimmernde Flügel mit dunklen Rändern und auf den Vflgln am Aussenrd weissliche Tupfen. Die Halbbinde am Zellende ist
proxima. besonders beim ♀ breit. — Eine nahe Form ist **proxima** *Weym.,* ebenfalls von Süd-Brasilien. Hier sind die Flügel farblos, die Ränder oben graubraun und unten gelbbraun. Bei *oreas* sind die Ränder unten rotbraun.

mirza. **H. mirza** *Hew.* (41a) (= lavinia *Hew.* p., ryphaeno *Oberth.*) aus dem westlichen Ecuador hat eine schmälere Halbbinde im Vflgl und weissliche Tupfen am Zellende und Aussenrd, von denen diejenigen vor dem Apex nach innen durch eine schwache Schrägbinde begrenzt werden. — Eine ähnliche, kräftigere
riffarthi. Zeichnung hat auch **riffarthi** *Hsch.* aus Ecuador. Hier sind die Vflgl aber noch durch eine breite, weisse Halbbinde zwischen Zellschluss und Apex ausgezeichnet.

cassotis. **H. cassotis** *Bat.* aus Guatemala und **rhene** *Godm. u. Salv.* (41a) von Panama sind sich sehr ähnlich.
rhene. Bei *cassotis* ist die Halbbinde über das Zellende der Vflgl innen gegabelt, bei *rhene* zugespitzt. Ferner soll be
cajona. *rhene* die Zelle der Hflgl viel länger sein, dagegen die untere Radiale sehr kurz. — **cajona** *Hsch.* aus dem südöstlichen Peru ist auch eine ähnliche Form mit breiterem, schwarzem Apex der Vflgl und ohne rötliche Subcostale.

32. Gattung: **Pseudoscada** *Godm. u. Salv.*

Diese Gattung unterscheidet sich von *Hypoleria* durch das Fehlen des länglichen Duftfleckes beim ♂. Bei ihr sind Costale und Subcostale fast vollständig verwachsen. Die Trennung der beiden Gattungen ist jedoch nicht genau durchzuführen, da bei manchen Arten noch eine längliche Erhöhung, sowie eine undeutliche Costale den Übergang andeuten. Andererseits zeigt sich auch eine Verwandtschaft von *Pseudoscada* zu *Hymenitis,* so dass die Zugehörigkeit mancher Arten zweifelhaft ist.

Es rechnen zu *Pseudoscada* eine Anzahl kleiner Arten, von denen einige auch äusserlich Formen von *Hypoleria* sehr ähnlich sehen. Die meisten Arten beherbergt das Quellgebiet des Amazonas, sowie Brasilien, während von Zentral-Amerika nur aus dem südlichen Teil wenige Arten bekannt sind.

P. lavinia *Hew.* (= saturata *Stgr.*) (41 b) aus dem östlichen Columbien hat viel Ähnlichkeit mit *Hypoleria vanilia,* ist aber kleiner und die Flügelform ist eine andere, wie auch das Geäder. — Eine nahe Form ist **troetschi** *Stgr.* aus Costa Rica. Bei ihr ist die Basis der Vflgl farblos und die Hflgl haben nur am dunklen Aussenrd einen breiten, rotgelben Streifen. Der Rest der Hflgl ist farblos. *lavinia.* *troetschi.*

P. florula *Hew.* von Cayenne hat eine Zeichnung wie die abgebildete Lokalform **exornata** *Hsch.* (41 b) aus Britisch Guiana. Es fehlt ihr jedoch die rotbraune Färbung im Aussenrd der Hflgl, welche *exornata* auszeichnet. Auf der Unterseite sind die Ränder bei beiden Formen gelbbraun. *exornata* ähnelt dem gleichfalls in Britisch Guiana fliegenden *Napeogenes potaronus* (35 f), sowie *Hypoleria cymo* (41 a). *florula.* *exornata.*

P. egla *Hew.* vom oberen Napo und die beiden folgenden Formen haben grosse Ähnlichkeit mit *Hypoleria oncidia* und ihren Verwandten, sowie mit *Napeogenes corena* (36 b). *egla* hat eine breite, gelbrote Subapicalbinde im Vflgl und am Hinterwinkel 2 abgetrennte, rundliche Glasflecken zwischen den Medianästen. — Bei **aureola** *Bat.* (41 b) ist die gelbrote Binde noch breiter, so dass am Hinterwinkel nur ein grösserer Glasfleck übrig bleibt. Diese Form fliegt am oberen Amazonas. — Bei **sarepta** *Hew.* vom Rio Negro wird die gelbrote Binde innen von einem breiten, braunen Streifen begrenzt, welcher vom Zellende über den 2. Medianast zum Hinterwinkel reicht, wie bei *Napeogenes corena.* *egla.* *aureola.* *sarepta.*

P. utilla *Hew.* (= pusio *Godm. u. Salv.*) (41 b) aus dem westlichen Columbien und Ecuador erinnert an *Hypoleria mirza* (41 a), ist aber bedeutend kleiner, auch sind die weisslichen Tupfen im Apex der Vflgl nicht nach innen dunkel eingefasst. *utilla.*

P. seba *Hew.* aus dem östlichen Ecuador hat breitere Aussenränder und keine weissen Tupfen am Aussenrd der Vflgl, dagegen eine schwache, weisse Flecken-Schrägbinde am Zellende. — Eine ähnliche Form ist **timna** *Hew.* (41 c) aus Venezuela und den östlichen Anden von Ecuador bis Bolivien. Hier ist die weisse Schrägbinde kräftiger, und auch die kreuzenden Adern sind darin weiss bestäubt. — Eine weitere, ähnliche Form ist **arzalia** *Hew.* (41 b) aus Bolivien mit breiterem, schwarzem Apex, breiterer Halbbinde am Zellende der Vflgl und breiterer, bogenförmiger, weisser Schrägbinde. *seba.* *timna.* *arzalia.*

P. adasa *Hew.* (41 c) aus dem südlichen Brasilien ist grösser als die vorigen, hat nur einen weisslichen Fleck am Zellende und weissliche Tupfen am Aussenrd der Vflgl. — Eine ähnliche Form ist **acilla** *Hew.*, aber kleiner, mit zugespitzter Halbbinde am Zellende und schmalen Aussenrändern. — **jessica** *Hew.* hat die Grösse von *adasa*, aber eine zugespitzte Halbbinde wie *acilla.* Von letzterer unterscheidet sie sich noch im Geäder der Hflgl, indem die untere Discocellulare einen sehr spitzen Winkel mit der Mediane bildet und nach innen von der mittleren Discocellulare ausmündet, bei *acilla* dagegen ausserhalb derselben. — Eine vierte, ähnliche Form ist **erruca** *Hew.* mit stärker gezackten Aussenrändern über den Adern und weisser Halbbinde neben dem Zellende der Vflgl. Sie soll sich vor *adasa* noch durch elegantere Form auszeichnen und das Zellende der Vflgl soll fast quer zur Flügellänge stehen. — Alle vier Formen stammen aus dem südlichen Brasilien und sind nicht leicht zu unterscheiden. Sie dürften auch zu verschiedenen Gattungen gehören, was sich nur nach den Typen sicher entscheiden lässt. *adasa.* *acilla.* *jessica.* *erruca.*

Es folgt nunmehr noch eine Gruppe von Formen, deren ♂♂ sich durch spitzeren Apex der Vflgl auszeichnen.

Bei **P. fallens** *Hsch.* (41 c) aus Mittel-Brasilien ist die Basalhälfte aller Flügel gelb bestäubt, besonders beim ♀, welches durch die breiteren Aussenränder der *Pteronymia euritea* (40 d) sehr ähnlich sieht. Die Halbbinde über das Zellende der Vflgl ist stark zugespitzt. Die Basis der Hflgl-Unterseite ist rotbraun, bei *euritea* gelb. *fallens.*

P. salonina *Hew.* (41 b) aus Bolivien hat farblose Flügel mit dunkelbraunen Rändern und Halbbinde über dem Vflgl-Zellende sowie eine gelbliche Schrägbinde nach dem Apex zu. — Eine ganz ähnliche Form, mit etwas breiteren Rändern fliegt auch in Paraguay. — Als **trepotis** *form. nov.* bezeichne ich eine Form wie *salonina* mit weisser, statt gelber Schrägbinde im Vflgl. Sie fliegt ebenfalls in Bolivien. — **subtilis** *Hsch.* aus dem östlichen Ecuador unterscheidet sich von *salonina* durch gelbliche Bestäubung der Flügel und schwächere Halbbinde über das Zellende der Vflgl. *salonina.* *trepotis.* *subtilis.*

P. emyra *Hsch.* aus Mittel-Brasilien ist eine ähnliche Form wie *arzalia.* Der schwarze Apex der Vflgl und das Dreieck über dem Zellende sind breiter. Der 3. Medianast bleibt schwarz in der weissen Schrägbinde. Der Aussenrd der Hflgl ist schmäler. *emyra.*

33. Gattung: **Dismenitis** *Hsch.*

Die Arten dieser Gattung waren früher mit denen von *Hymenitis* vereint. Bei den ♂♂ ist die untere Radiale der Hflgl vollständig ausgebildet, die Zelle daher geschlossen. Beim ♀ ist die obere Radiale zum Teil mit der Subcostale verwachsen, die untere Radiale ist deutlich vorhanden; die untere Discocellulare ist gewinkelt, mit kurzem oberem Schenkel und rücklaufendem Ast.

Es gehören hierher meist stattliche, zum Teil bunt gefärbte Arten, deren Heimat besonders das Hochgebirge der östlichen Anden in der Nähe des Äquators ist. Einige Arten fliegen auch in den Gebirgen von Central-Amerika.

zavaleta. **D. zavaleta** *Hew.* (41 c) aus Columbien und Peru hat gelb bestäubte Flügel, eine Querbinde in der Zelle der Vflgl und breiten, schwarzen Aussenrd der Hflgl mit weissen Punkten. Die äussere Hälfte der *amaretta.* Fhlr ist gelblich. — Bei der Form **amaretta** *Hsch.* aus dem östlichen Ecuador fehlt die Querbinde durch die Zelle der Vflgl, dagegen ist das Basaldrittel der Zelle dunkel beschattet. Der Aussenrd der Hflgl ist schmäler, und die weissen Punkte sind kleiner. Beim ♀ ist die Basis der Hflgl breit schwarz gefärbt. — *matronalis.* **matronalis** *Weym.* von Ecuador und dem oberen Amazonas ist eine Form von *zavaleta*, bei welcher die *telesilla.* weissen Randpunkte, oben wie unten, gänzlich fehlen. — **telesilla** *Hew.* aus dem westlichen Ecuador hat ein ähnliches ♂ wie *amaretta*, mit schwächerer gelber Bestäubung und ohne die dunkle Halbbinde über dem Zellende der Vflgl. Der Aussenrd der Hflgl ist breiter mit sehr kleinen, weissen Punkten. Beim ♀ ist der Aussenrd der Hflgl von doppelter Breite, besonders ist dasselbe durch einen grossen, rotgelben Flecken am Ird der Hflgl kenntlich.

gonussa. **D. gonussa** *Hew.* (41 c, d, ♂, ♀) aus Columbien ist etwas grösser als die vorige Art. Das ♂ ist ähnlich wie das ♀ von *zavaleta* gezeichnet. Die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist breiter und diese haben auch auf der Oberseite weisse Randpunkte. Beim ♀ ist die schwarze Zeichnung viel breiter und die beim ♂ *petersi.* gelbe Bestäubung ist hier rotbraun. Die weissen Randpunkte der Hflgl sind viel grösser. — **petersi** *Dew.*, auch aus Columbien, ist eine Form der vorigen, bei welcher die rotbraune Färbung im Vflgl und am Apex der Hflgl lebhaft gelb wird.

zygia. **D. zygia** *Godm. u. Salv.* (41 d) aus Costa Rica ist eine der *gonussa* ähnliche Art. Beim ♂ ist neben der Querbinde in der Zelle auch die ganze Basis der Vflgl dunkel beschattet. Die gelblichen Flecken um das Ende der Zelle sind grösser und bindenartig zusammenhängend. Der Discus der Hflgl ist nebst den Adern bräunlichgelb, besonders am Ird. Beim ♀ ist der Ird der Vflgl bis zur Mediane in der Mitte rotbraun, ferner der ganze Discus der Hflgl. Der schwarze Aussenrd ist schmäler, als bei *gonussa* und nicht *sosunga.* an den Adern nach innen gezackt. — **sosunga** *Reak.* ist eine Form aus Honduras mit breiterer, gelber Schrägbinde der Vflgl und breit schwärzlichem Apex der Hflgl. Beim ♂ ist daher nur die Basalhälfte der Hflgl rotbraun.

dircenna. **D. dircenna** *Fldr.* (41 c) erinnert sehr an gewisse Arten der Gattung *Dircenna*, wie *epidero* etc., ist jedoch an dem Geäder der Hflgl kenntlich. Die Vflgl haben 2 schmale Halbbinden über das Zellende und durch die Mitte der Zelle. Die Hflgl haben am Hinterwinkel eine zackenartige Erweiterung des schwarzen Aussenrandes und beim ♀ über dem Zellende einen rundlichen schwarzen Fleck. Diese interessante Art fliegt *pittheis.* in den östlichen Anden von Columbien bis Bolivien. — **pittheis** *Weym.* aus Columbien ist eine ähnliche Form, ohne die Bindenzeichnung im Hflgl und mit glashellen Vflgln. Auf der Unterseite sind die Ränder *barretti.* gelbbraun, am Apex und Aussenrd der Hflgl mit je 1 weissen Punkt. — **barretti** *Dan.* ist auch eine ähnliche Form aus Peru, ohne die Binden in der Zelle der Vflgl und am Zellende und Aussenrd der Hflgl. Im schwarzen Aussenrd der Hflgl stehen oben 4 weisse Punkte.

duilia. **D. duilia** *Hew.* (41 d) ist eine der grössten und schönsten Arten der ganzen Familie. Auf den bläulich-weiss bestäubten Flügeln werden durch auffallendes Sonnenlicht die herrlichsten Farbentöne hervorgerufen. Auf den Vflgln sind die Adern und Ränder dunkelbraun gesäumt, nur hinter dem Zellende am Vrd steht ein gelbroter Streifen. Die Hflgl haben einen breiten dunkelbraunen Vrd und einen breiten rotbraunen Innensaum bis zum 1. Medianast. *duilia* fliegt in den östlichen Anden von Columbien bis Bolivien und ist an gewissen Stellen nicht selten. Eine täuschend ähnliche Art ist die kleinere *Hymenitis alphesiboea* (41 f). *nepos.* — Ähnlich ist auch **nepos** *Weym.* (= lora *Stgr.*) aus Columbien. Bei ihr ist der Strich am Vrd der Vflgl nur halb so lang und gelbbraun. Der Vrd der Hflgl ist viel schmäler dunkel eingefasst. Der Ird ist ebenfalls schmäler und dunkelbraun, nur an der Wurzel rötlich. Ausserdem ist das Geäder auch etwas anders.

theudelinda. **D. theudelinda** *Hew.* (41 d) aus den östlichen Anden von Columbien bis Peru hat grosse Ähnlichkeit mit *Velamysta pardalis* (40 e). Es fehlt ihr aber die bindenartige Zeichnung am Apex der V- und Hflgl, dagegen steht über dem Zellende der Hflgl ein dunkler Fleck. Die Zeichnung ist in beiden Geschlechtern ziemlich *hermana.* gleich. — **hermana** *Hsch.* aus Ecuador ist eine sehr ähnliche Form. Beim ♂ sind die Costale und Subcostale der Hflgl bis zum Zellende verwachsen; es ist nur ein Haarpinsel vorhanden, die obere Radiale fehlt. Die dunklen Flecken am Zellende der V- und Hflgl sind kleiner. Die weissen Randpunkte der Hflgl *zalmunna.* sind dreieckig. — **zalmunna** *Hew.* aus Ecuador und Peru ist ebenfalls eine ähnliche Art mit schmäleren Rändern, schmaler Zeichnung über dem Zellende der Vflgl und ohne Fleck über dem der Hflgl beim ♂.

cleomella. **D. cleomella** *Hew.* aus Bolivien ist gleichfalls ähnlich *theudelinda*, aber auffällig durch die gelbliche Fühlerkeule. Der Vrd der Vflgl ist nicht gelbbraun. Alle Flügel haben gelben Schein. Die Zeichnung ist etwas anders als bei *theudelinda*. Der Aussenrd der Vflgl ist zwischen den Zacken breiter schwarz gesäumt. Die weissen Randpunkte der Hflgl sind kleiner. Die Flecken über dem Zellende aller Flügel schmäler, bindenartig.

D. crinippa *Hew.* (41 d) aus Bolivien hat braune, gezackte Aussenränder und ausser der Halbbinde der Vflgl einen Fleck in der Zelle, sowie gelbliche Tupfen am Zellende und vor den Aussenrändern. *crinippa.*

Eine ähnliche, etwas kleinere Art, die ich als **D. lauta** *spec. nov.* bezeichne, unterscheidet sich besonders durch das Fehlen des Bindenflecks in der Zelle der Vflgl. Sie hat viel Ähnlichkeit mit *Hymenitis umbrosa*, von der sie sich, ausser in der Grösse, schon durch das verschiedene Geäder unterscheiden lässt. Beim ♀ fehlen auf der Unterseite der Hflgl im Apex die 2 weissen Punkte von *umbrosa*. *lauta.*

Bei **D. cleonica** *Hew.* (41 e) aus dem östlichen Columbien und Ecuador ist die Zeichnung ähnlich, ohne den Fleck in der Zelle der Vflgl und mit gelblicher Färbung der Basalhälfte der Hflgl, sowie einem weissen Fleck am Zellende der Vflgl. — **panthyale** *Fldr.* aus Columbien ist ähnlich der vorigen, ohne die gelbliche Färbung der Hflgl und mit rotbrauner Subcostale und Mediane der Vflgl. *cleonica.* *panthyale.*

D. hewitsoni *Hsch.* (41 e) aus dem östlichen Ecuador hat gelbbraun schimmernde, durchsichtige Flügel mit feinen, dunkleren Säumen, ohne weitere Zeichnung. Subcostale und Ird der Vflgl sind hellbraun. *hewitsoni.*

34. Gattung: **Hymenitis** *Hbn.*

In dieser Gattung ist die untere Discocellulare des ♂ ungewinkelt und nach dem Vrd zu verkümmert, die Zelle daher offen. Der Hauptunterschied von *Dismenitis* zeigt sich bei den ♀♀. Dort ist die obere Radiale der Hflgl mit der Subcostale zur Hälfte verwachsen, bei *Hymenitis* ist sie mit der unteren Radiale halb verwachsen. Es fehlt daher hier die mittlere Discocellulare.

Zu *Hymenitis* gehören meistens mittelgrosse, unscheinbare Formen, die mit gewissen Arten von *Leucothyris* und *Pteronymia* Ähnlichkeit haben, aber an der ungewinkelten, leicht gebogenen unteren Discocellulare der Hflgl kenntlich sind, welche die Zelle fast allein schliesst. Einige grössere Arten erinnern durch Zeichnung und Färbung an Formen von *Velamysta* und *Dismenitis*. Auch von dieser ziemlich artenreichen Gattung beherbergt das nordwestliche Süd-Amerika die meisten Arten, doch haben auch Zentral-Amerika und Mexiko einige charakteristische Formen.

H. albinotata *Btlr.* (41 g) von Columbien erinnert durch die dunkle Zeichnung der Hflgl an *Velamysta crucifera* (40 f) und *torquatilla* (40 f); die Vflgl sind denen von *Dismenitis gonussa* (41 c, d) ähnlich. Die Färbung ist gelblich, an der Basis aller Flügel rotbraun. Auffällig sind die beiden weissen Punkte im Apex der Vflgl. — **kedema** *Hew.* aus Venezuela ist eine ähnliche, kleinere Form mit schwächerer, blasser Färbung und undeutlicher Bindenzeichnung am Aussenrd der Hflgl. — **furina** *Godm. u. Salv.* ist eine Form von *albinotata* aus Panama mit dunkler Basis der Vflglzelle, hellerer Basis der Hflgl und schwächerer schwarzer Zeichnung am Aussenrd der Hflgl. *albinotata.* *kedema.* *furina.*

H. andromica *Hew.* (41 f) aus Venezuela, Columbien und dem westlichen Ecuador gehört mit ihren Unterarten zu den häufigsten und verbreitesten Lokalformen. Bei der typischen *andromica* haben die farblosen Flügel einen schwachen, rauchbraunen Anflug und schwarzbraune Ränder und Makeln. Neben der zugespitzten Halbbinde der Vflgl zieht eine breite, gewellte, weisse Schrägbinde vom Vrd zum Aussenrd. Im Apex stehen 2 weissliche Glasflecken, welche beim ♀ von dem breiter schwarzen Apex vollständig eingeschlossen sind. — Als **dromica** bezeichnete Staudinger (*i. l.*) eine kleinere Form aus Columbien mit schmalen Rändern, schwacher Halbbinde und schmaler, weisser Schrägbinde am Zellende der Vflgl. — **andania** *Hpfr.* (= lyrina *Stgr. i. l.*) ist eine Form aus dem östlichen Ecuador, Peru und Bolivien mit glasigen, schwarz geränderten Flügeln und unterbrochener, weisser Schrägbinde der Vflgl. Der Apex der Vflgl ist schmäler schwarz und beim ♀ sind die Glasflecken nicht innen schwarz begrenzt. — **lyra** *Salv.* ist die Form aus Zentral-Amerika (Guatemala, Costa Rica). Sie unterscheidet sich von *andania* durch eine gleichbreite, nicht zugespitzte Halbbinde und eine schmälere, weisse Fleckenschrägbinde der Vflgl. Der schwarze Zacken am Vrd als Begrenzung der subapicalen Glasflecken fehlt. *andromica.* *dromica.* *andania.* *lyra.*

H. nero *Hew.* (41 e) aus Zentral-Amerika, von Costa Rica bis Mexiko ist der vorigen ähnlich, grösser, mit breiteren Rändern und Makeln. Die Subcostale der Vflgl und die Aussenränder sind teilweise rotbraun. Auf der Unterseite der Vflgl fehlen die 2 weissen Punkte von *lyra* im Apex. *nero.*

H. oto *Hew.* (41 e) aus Honduras und Guatemala hat breiten, schwarzen Apex der Vflgl und eine breite Halbbinde am Zellende nebst weisser Schrägbinde. Die Subcostale der Vflgl und der Aussenrd der Hflgl sind teilweise rotbraun. *oto.*

H. morgane *Hbn.-G.* (41 e) aus Mexiko und Honduras ist durch die rostbraunen Ränder auffällig. Hinter der unregelmässigen Halbbinde am Zellende der Vflgl zieht eine undeutliche schmale, weisse Fleckenbinde vom Vrd zum Aussenrd. — Bei **moschion** *Godm.* aus Mexiko sollen der rostbraune Apex und die Halbbinde über das Zellende der Vflgl schmäler sein; die weissen Flecken bilden kein deutliches Band: die Genitalien der ♂♂ sind anders als bei *morgane* gestaltet. *morgane.* *moschion.*

H. annetta *Guér.* aus Mexiko und Zentral-Amerika ist kleiner als *morgane*, mit schmäleren, dunkelbraunen Rändern und Halbbinde der Vflgl. Vom Zellende zum Aussenrd der Vflgl führt eine Reihe weisser *annetta.*

Flecken, deren Richtung mit der dunklen Halbbinde nicht parallel ist, ähnlich wie bei *Pteronymia simplex* (40 b). Ausserdem stehen noch 2 weisse Tupfen im Apex und einer am Hinterwinkel.

nerina. **H. nerina** *Hsch.* aus Columbien hat die Grösse von *andromica* und ähnliche Zeichnung wie *nero* (41 e). Die weisse Schrägbinde der Vflgl ist in Flecke aufgelöst. Die Ränder sind braungrau oben und hellbraun unten, mit 2 weissen Punkten im Apex der Vflgl und einem in dem der Hflgl.

polissena. **H. polissena** *Hew.* aus dem westlichen Ecuador sieht einer Form aus Costa Rica sehr ähnlich, die *umbrana.* ich **umbrana** *form. nov.* (41 f) nenne. Beide haben glashelle Flügel mit schmalen, schwarzen Rändern und zugespitzter Halbbinde am Zellende der Vflgl, sowie weisse Tupfen am Zellende und Aussenrd der Vflgl. *umbrana* hat noch weisse Tupfen am Apex der V- und Hflgl, *polissena* dagegen nur 2 weisse Punkte im rotbraunen Apex der Vflglunterseite. Bei *umbrana* ist der Hlb unten weisslich, bei *polissena* gelblich. Bei den ♀♀ sind die Ränder und Halbbinden, sowie die weissen Flecken breiter.

diaphanus. **H. diaphanus** *Druce* (= unzerina *Hbst.*) von den Antillen (Jamaica), die auch in Texas vorkommen soll, ist eine ähnliche Art mit schmalem Aussenrd der Vflgl und feinem Saum der Hflgl. Die Halbbinde am Zellende der Vflgl ist gleichmässig breit.

cubana. **H. cubana** *H.-Schäff.* von Cuba hat ähnliche Zeichnung wie *oto*, aber sehr schmale Flügel und schmälere Ränder. Die Halbbinde der Vflgl ist in der Mitte eingeschnürt und an der Mediane gegabelt. Die weisse Schrägbinde ist schmäler als bei *oto*.

alphesiboea. **H. alphesiboea** *Hew.* (41 f), aus dem östlichen Ecuador, ist das verkleinerte Ebenbild von *Dismenitis duilia* (41 d) und ausser in der Grösse nur an dem verschiedenen Geäder sicher zu erkennen. Beim ♀ ist die obere Radiale der Hflgl mit der unteren zur Hälfte verwachsen, bei *duilia* mit der Subcostale.

ortygia. **H. ortygia** *Weym.* (41 f), ebenfalls vom Ostabhang der Anden in Ecuador, steht in gleichem Verhältnis zu *Dismenitis cleonica* (41 e). In der Abbildung des ♂ treten die weissen Tupfen am Zellende und Aussenrd der Vflgl zu wenig hervor, welche beim ♀ viel stärker sind.

enigma. **H. enigma** *Hsch.* (41 f), aus Bolivien, hat gelbbraunen Vrd der Vflgl und dunkelbraune, gezackte Aussenrdr, sowie gelbliche Wische am Zellende der Vflgl und vor den Aussenrdrn. Auf der Unterseite *umbrosa.* sind alle Ränder ockerfarben. — Eine ähnliche Form ist **umbrosa** *Hsch.* aus dem Hochgebirge der östlichen Andenkette in Ecuador. Bei ihr sind die Ränder schmäler, die gelben Wische undeutlicher und im Vflgl *esula.* ist nur die Subcostale gelbbraun. Beim ♂ ist das Zellende der Vflgl ungezeichnet. — **esula** *Hew.* von Columbien ist der vorigen ähnlich; die Ränder sind noch schmäler, die gelben Wische fehlen, dagegen sind die Hflgl am Innenwinkel gelblich gefärbt. Ferner ist auch beim ♀ das Zellende der Vflgl ungezeichnet. *depauperata.* — Eine ähnliche Form wie *enigma* dürfte die mir in Natur unbekannte **depauperata** *Bsd.* aus Guatemala sein. Sie soll auch Ähnlichkeit mit *zalmunna* haben und sich durch schmäleren Aussenrd der Hflgl und Fehlen der weissen Flecken von ihr unterscheiden.

sappho. Eine Art von der Grösse der vorigen aus Bolivien, die ich als **H. sappho** (*Bang-H. i. l.*) erhielt, hat farblose Flügel mit schwarzbraunen Rändern, von denen die äusseren über den Adern gezackt sind. Neben der unregelmässigen Halbbinde am Zellende der Vflgl steht am Vrd ein weisser Fleck, und am Aussenrd aller Flügel befinden sich kleine weissliche Wische. Unten sind die Ränder gesättigt rotbraun, an der Basis der Hflgl gelbbraun.

gardneri. **H. gardneri** *Weeks*, aus Bolivien, ist eine ähnliche Form wie *pittheis*, ohne die Binde in der Zelle der Vflgl. Der Vrd der Vflgl ist rotbraun bis zum Zellende. Am Zellende der Vflgl und vor den Aussenrändern stehen weisse Wische.

libethris. **H. libethris** *Fldr.* (41 f) von Columbien bis Peru und eine Anzahl ähnlicher Formen zeichnen sich *dercetis.* durch eine lebhafte, gelbe Schrägbinde im Vflgl aus. Von der sehr ähnlichen **dercetis** *Dbl. u. Hew.* aus Venezuela, Columbien und Ecuador unterscheidet sich *libethris* durch die gestreckteren Vflgl und den kürzeren *ochretis.* Innensaum der Hflgl. Ferner ist bei ihr die Basis der Hflglunterseite gelb. — **ochretis** *Hsch.* aus Columbien bis Bolivien hat Grösse und Flügelform wie *dercetis*. Die Schrägbinde der Vflgl ist in 2 gelbbraune Flecken aufgelöst. Im Apex der Vflgl und Hflgl stehen noch 2—3 gelbliche Wische. Die Basis der Hflglunterseite ist gelb, dagegen fehlen die weissen Punkte im Apex der Vflgl.

lydia. **H. lydia** *Weym.* aus Ecuador hat einen breiten, gelbbraunen Vrd der Vflgl und erinnert dadurch an *Pteronymia apuleia* (40 a), sowie an *Hymenitis enigma* (41 f). Die Zeichnung ist wie bei *ochretis*, mit kleineren, undeutlichen, gelblichen Wischen.

quinta. **H. quinta** *Stgr.* aus dem Caucatal in Columbien gehört zu den Ithomiinen mit ganz ungezeichneten Flügeln und erinnert an die sehr ähnliche *Episcada paradoxa*, mit welcher sie auch die Grösse gemeinsam hat, sowie an *Velamysta anomala*, *Napeogenes hypsaea*, *Ithomia dimidiata* und andere Formen mit ungezeichneten, farblosen oder gelblichen Flügeln. *quinta* ist von den ähnlichen Arten anderer Gattungen an der grossen, ungewinkelten unteren Discocellulare der Hflgl kenntlich, welche die Zelle fast allein schliesst.

35. Gattung: **Heterosais** *Godm. u. Salv.*

Bei dieser letzten Gattung der Ithomiinen ist die Hflglzelle der ♂♂ offen, indem die mittlere Discocellulare und obere Radiale fehlen. Die Subcostale ist stark entwickelt und in der Mitte gebogen. Die untere Discocellulare ist nach innen gerichtet und bildet mit der unteren Radiale einen spitzen Winkel, über dessen Spitze hinaus ein Ast in die offene Zelle verläuft. Beim ♀ ist die Zelle geschlossen, indem die untere Discocellulare gewinkelt erscheint und bis an die obere Discocellulare reicht. Mittlere Discocellulare und obere Radiale fehlen auch hier.

Die Arten dieser Gattung sind wenig zahlreich. Sie finden sich meistens im nordwestlichen Süd-Amerika und den angrenzenden Gebieten Zentral-Amerikas. Es sind meist unscheinbare Formen von mässiger Grösse, die mit den ähnlichen Arten anderer Gattungen im Gebüsch des Urwaldes zu finden sind.

H. nephele *Bat.* vom oberen Amazonas, und **gedera** *Hew.* (41 g) aus dem östlichen Ecuador und Columbien sind zwei sehr ähnliche Formen. Beide haben glasige, bläulich schimmernde Flügel mit schwarzbraunen Rändern und Halbbinde der Vflgl nebst weissem Fleck am Zellende, sowie 2 weisslichen Wischen am Hinterwinkel der Vflgl. *gedera* hat ausserdem 2 weissliche Wische im Apex der Vflgl und auf der Unterseite derselben im Aussenrd noch 2 weisse Punkte, sowie im Aussenrd der Hflgl eine Reihe dunkel geränderter, weisser Punkte. — **edessa** *Hew.* (41 g) ist eine ähnliche Form aus dem südlichen Brasilien mit kleinerem, weissem Fleck am Zellende der Vflgl, gelbbraunen Rändern auf der Unterseite, nebst heller Basis der Hflgl. *nephele.* *gedera.* *edessa.*

H. pallidula *Hsch.* aus dem westlichen Ecuador hat gelblich scheinende Flügel mit gelbbrauner Subcostale und breitem Streifen über der Mediane der Vflgl. Die übrigen Ränder sind dunkelbraun, nur der Aussenrd der Hflgl ist teilweise mit Gelbbraun durchsetzt. Am Zellende der Vflgl und den Aussenrdn stehen gelbliche Tupfen. Beim ♀ ist nur die Subcostale der Vflgl gelbbraun, die übrigen Ränder sind braun. *pallidula.*

H. giulia *Hew.* (41 g) von Columbien und Venezuela hat ein ähnliches ♂ wie *pallidula*, mit breiter, gelbbrauner Subcostale und stärkeren, gelblichen Tupfen. Das ♀ ist ganz ähnlich, aber lebhafter gezeichnet, mit breiteren Rändern, gelber Schrägbinde der Vflgl und grossen, gelblichen Tupfen am Aussenrd. *giulia.*

H. cadra *Godm. u. Salv.* von Panama soll *nephele* und *giulia* ähnlich sein. Die Flügel sind farblos. Die dunkle Halbbinde der Vflgl ist nach innen breiter, die Nebenbinde ist weiss, der Ird gelbbraun. *cadra.*

Nachträge.

Napeogenes domiduca *Hew.* steht einigen *Leucothyris* sehr nahe, so der *Leuc. cyrene;* genaueres ist unter dieser, p. 148, angegeben; aus Bolivien. *domiduca.*

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den amerikanischen Danaiden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abida Hyposc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
acceptabilis Cer. *Weeks,* Proc. New Engld. Zool. Club 3, p. 1.
achaea Cer. *Hew.* Equat. Lep., p. 14.
acilla Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
acrisione Ath. *Hew.* Equat. Lep., p. 12.
adosa Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
adelinda Cer. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
adelphe Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc Lond. 22, p. 534.
adelphina Hyposc. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 52.
adina Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
adornata Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 206.
adulta Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 157.
aedesia Apr. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
aegineta Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 17.
aegle Leuc. *F.* Gen. Ins. p. 255.
aelia Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
aemilia Cer. *Hew.* Equat. Lep., p. 15.
aesion Hyposc. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 258.
aethna Nap. *Hew.* Equat. Lep., p. 15.
afrania Pter. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 341.
agalla Pter. *Godm. u. Salv.* Biol Centr.-Am. Rhop., p. 47.
agarista Leuc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 77.
agna Aer. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 15.
agnosia Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
agrippina Epith. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
albescens It. *Dist.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1876, p. XI.
albescens Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 148.
albicans Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 173.
albinotata Hym. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 153.
albomaculata Tith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 160.
alcmena Pter. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 61.
alema Hypol. *Hew.* Exot. Butt 2. *
aletta Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
alexina Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
alexirrhoë Call. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 522.
alida Pter. *Hew.* Exot. Butt 1. *
alidella Episc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
alienassa Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 163.
alina Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
alinda Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 362.
alissa Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 22.
alissana Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 201.
alope Pter. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 43.
alphesiboea Hym. *Hew.* Equat. Lep., p. 17.
alpho Epith. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 359.
amalda Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
amaldina Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 149.
amanga Athyrt. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 121.

amara Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, 3, p. 158.
amaretta Dism. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 207.
amarilla Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 184. *
amazona Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 168. *
amica Cer. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 10. *
amplificata Scada *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 162. *
anachoreta Hirs. *Thieme,* Berl. Ent. Zschr. 1902, p. 282.
anaphissa Ith. *H.-Schäff.* Prodrom. Syst. Lep 1, p. 49.
anastasia Cer. *Bat.* Trans Linn. Soc. Lond. 23, p. 526.
anastasina Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 60.
anchiola Hyposc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
andania Hym. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 341.
andromica Hym. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
angelina Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 154. *
anina Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 123.
annetta Hym. *Guér.* Règ. Anim. Ins., p. 470.
anomala Vel. *Stgr,* Exot. Tagf. 1, p. 69. *
antaxis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
antea Cer. *Hew.* Equat. Lep., p. 20.
antisao Pter. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 544.
antonia Cer. *Hew.* Equat. Lep., p. 14.
antonina Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 59. *
apia Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 364.
appolinis Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1. p. 60. *
apuleia Pter. *Hew,* Exot. Butt. 4. *
apulia Nap. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
aquinia Ith. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 339.
arcana Mech. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 126.
archippus Dan. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 49.
ardea Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
artena Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
arzalia Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
asopo Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 363.
asellia Pter. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 340.
aselliata Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p 201.
assimilis Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 143.
assimilis Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 191.
aster Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899. 3, p. 155.
astraea Leuc. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 33. *
atagalpa Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 156.
atergatis Lyc. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
athalina Leuc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 66. *
attalia Leuc. *Hew,* Exot. Butt. 2. *
attalita Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 168.
aureliana Hypol. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23. p. 547.
aureola Pseudosc. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 546.
auricula Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 174. *
avella Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
avila Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 176.
azara Callol. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
azarina Callol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 303. *
azeka Nap. *Hew.* Exot. Butt. 4. *

baana Cer. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 207.
badia Sais *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 161.
bairdii Dire. *Reak.* Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1868, p. 89.
baizana Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 192.
banjana Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 193.
barii Cer. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 524.
barilla Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 197. *
barretti Dism. *Dannat,* Entomolog. 33, p. 299.
batesi Scada *Hsch.* Berl. Ent Ztschr. 48, p. 177.
beata Ith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 141.
benigna Nap. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 295. *
berenice Dan. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 22. *
berna Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 172.
bicolora Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 168.
bioculata Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 169. *
boliviensis Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 150.
bomplandi Tith. *Guér.* Règne Anim. Ins., p. 472.
bonita Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 161.
borilis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
boucardi Ith. *Druce,* Ent. Month. Mag. 12, p. 126.
brunnea Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 144.
brunnea Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
brunneata Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
brisotis Leuc. *Hsch.* Seitz. Gross-Schmett. 5, p. 146.
bueya Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
burchelli Leuc. *Sand.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1904, 13, p. 315. *
butes Call. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 110.

cabenis Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 171. *
cadra Het. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 259.
cajona Hypol. *Hsch,* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 178.
calgiria Pter. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 385.
californica Mech. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 223.
callanga Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 150.
callichroma Callol. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 58.
callispila Cer. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 85.
calva Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 169.
camariensis Sais *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 161. *
cana Cer. *Hsch,* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 157. *
candescens Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 163.
canilla Cer. *Hew,* Exot. Butt. 5. *
cantobrica Cer. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
carcinia Episc. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 384.
carlia Pter. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 385.
casabranca Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 145.
cassandina Tith. *Srk.,* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 129.
cassotis Hypol. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 35.
castanea Cer. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 169. *
catilla Episc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
caucaensis Mech. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 124.
caucana Leuc. *Stgr.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 169.
cayana Callol. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 167.
celemia Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
ceres Lyc. *Cr.* Pap. Exot. I. p. 141. *
ceto Apr. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 353.
chanchamaya Callol. *Hsch,* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 165. *
chimborazana Mech. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 33.
chincha Mel. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond 1876, p. 211. *
chiriquensis Dire. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 138.
chrysodonia Hypol. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 546. *
cidonia Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
cinnamomea Lyc. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 7. *
clara Cler. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
clausina Episc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
clearista Ath. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
cleis Cer. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 33.
cleobaea Lyc. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 222.
cleobulina Pter. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
cleomella Dism. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
cleonica Dism. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
cleophile Dan. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 185.
cleora Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
cleothera Dan. *Godt,* Enc. Méth. IX, p. 185.
cocana Mel. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 161.
coenina Hypol. *Hew.* Equat. Lep., p. 20.
coeno Cer. *Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
completa Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 192.
concolor Lyc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 55. *
confluens Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 190.
confusa Thyr. *Btlr.* Cist. Entomol. I, p. 151.
consobrina Hyposc. *Godm. u. Salv.* Biol. Central-Am. Butt., p. 23.
conveniens Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 167.
cora Episc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 151.
corena Nap. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
cornelia Cer. *Guér.* Règne Anim. Ins., p. 472.
cotytto Pter. *Guér.* Règne Anim. Ins., p. 471.
cranto Nap. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 365. *
crathes Ol. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
crinippa Dism. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
crispina Nap. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
crispinilla Leuc. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 340
crocotes Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 536.
crucifera Vel. *Hew.* Equat. Lep. p. 84.
cubana Hym. *H.-Schäff.* Corresp.-Blatt. Zool. Min. V. Regensbg. 16, p. 118.
cuparina Hirs. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 552.
curvifascia Thyr. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 8. *
cydon Mel. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879. p. 151.
cymo Hypol. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
cymothoë Mir. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
cyrene Lenc. *Latr.* Humb. Bompl. Obs. Zool. 1, p. 249. *
cyrianassa Nap. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
cyrcilla Vel. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
cytharista Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *

daëta Cer. *Bsd.* Spec. Gen. Ins. I. *
daëtina Cer. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 289. *
deceptus Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 154.
decolorata It. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 116.
decora Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, 3, p. 156.
decumana Cer. *Godm. u. Salv.* Biol. Central-Am. Butt., p. 23.
demeter Lyc. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 352.

demylus Ath. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 150.
denticulata Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 175.
depauperata Hym. *Bsd.* Lep. Quatem., p. 34.
derama Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 175. *
derasa Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
dercetis Hym. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
dercyllidas Ath. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 248. *
dero Dirc. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
deronda Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
derondina Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 148.
descondollesi Tith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 72.
desmora Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 155.
deucalion Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 160.
diaphanus Hym. *Druce,* Ill. Exot. Ent. II. *
diasia Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
didymaea Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
dilutata Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 157.
dimidiata Ith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 70.
dionaea Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
dirama Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 172. *
dircenna Dism. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 360. *
discreta Lyc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 116.
discurrens Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 122.
dispaena Pter. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
dispar Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 173. *
dispersa Vel. *Weym.* Stüb. Reise, p. 106.
distincta Athyrt. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 144.
divisa Mel. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 71.
dodona Mel. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 344.
dolabella Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
domiduca Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
donata Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 152.
dorella Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 361. *
dorilla Callol. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 35.
doryssides Mech. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 62. *
doryssus Mech. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 33.
doto Callol. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
dromica Hym. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 163.
drymo Ith. *Hbn.* Verz. bek. Schmett., p. 9.
duenna Hirs. *Bat.* Ent. Month. Mag. III, p. 86.
duessa Nap. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
duilia Dism. *Hew.* Trans Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 247. *

edessa Het. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
egaënsis Hirs. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 155.
egaënsis Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 2, p. 150.
egina Mel. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 144. *
egla Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
egra Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
elarina Aer. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 8, p. 153.
eleonora Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 164.
elisa Mech. *Guér.* Règne Anim. Ins., p. 472.
ellara Ith. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
elodina Aer. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 70.
elva Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 156.
elvira Dirc. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 296. *
emyra Pseudosc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 177.
enania Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
enigma Hym. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 179. *
epicharme Leuc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 77.
epidero Dirc. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 521.
epimakrena Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 169. *
epona Ith. *Hew.* Equat. Lep., p. 19.
equicola Mel. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 17. *
equicoloides Mech. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 109.
ercilla Nap. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
eresimus Dan. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 121. *
erginus Dan. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897 (2), p. 241.
erippus Dan. *Cr.* Pap. Exot. I., p. 4. *
erruca Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
escura Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 190.
espriella Callol. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
estrella Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
esula Hym. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
ethica Scada *Hew.* Exot. Butt. 2. *
ethna Mel. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 221.
euchytma Dirc. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 357.
eulyra Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 363.
eunomia Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 158.
eupompe Cer. *Hbn.-Gr.* Zutr. Exot. Schmett. *
eurimedia Cer. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 43. *
euritea Pter. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 157. *
euryanassa Cer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 101.
eurydice Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 147.
euteles Dirc. *Ersch.* Trud. Russk. 8. *
eva Lyc. *F.* Ent. Syst. Ill., 1, p. 162.
evanescens Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 132.
evanides Hyposc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 144.
evonia Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 176. *
excellens Scada *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 128. *
excelsa Cer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 415.
exornata Pseudosc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 177.

fallax Hyposc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 68. *
fallax Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 154.
fallens Pseudosc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 176. *
famina Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 178.
fasciata Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 58, p. 194.
fasciata Lyc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 115.
fausta Hypol. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 87. *
fenella Heterosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
fenestella Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
fenestrata It. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 116.
ferra Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 150.
fiametta Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
fimbria Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
fizella Pter. *Bsd.* Lep. Quat. p. 34.
flacilla Hirs. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 105.
flavomaculata Mir. *Hsch.* Berl. Ent. Ztschr. 48, p. 211.
flavosignata Mel. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 71.
flexibilis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 146.
flora Leuc. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 112. *
florens Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 133.
florula Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
flossina Nap. *Btlr.* Lepid. Exot., p. 141. *
fluonia Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
franis Mech. *Reak.* Proc. Acad. Nat. Soc. Phil. 1868, p. 90.
frater Cer. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 163.
fraterna Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 132. *
fulminans Cer. *Btlr.* Cist. Entomolog. 1, p. 152.
fulvescens Pter. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Am. Rhop., p. 46.
fulvimargo Pter. *Btlr. u. Druce.* Cist. Entomol. 1, p. 97.
fumantis Epith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 140.
fumata Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 170.
fumosa Hypol. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Am. Rhop., p. 53.
fumosus Dan. *Hulst.* Ent. Am. II (1886), p. 182.
furia Hirs. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 73.
furina Hirs. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 105.
furina Hym. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Am. Rhop., p. 59. *
fuscens Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 166.

galata Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
galinthias Nap. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 344.
gardneri Hym. *Weeks,* Proc. New. Engl. Zool. Club. 3, p. 9.
garleppi Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 178.
gazoria Heterosc. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 214.
gedera Het. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
gephyra Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
gilippus Dan. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 41. *
giulia Het. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
glabra Nap. *Godm.* Ann. Mag Nat. Hist. 1899. 3, p. 156.
glauca Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 201. *
glycera Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 156.
glycon Nap. *Godm.* Ann. Nat. Hist. 1899, 3, p. 158.
gonussa Dism. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
graciella Leuc. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. (5) 8, p. 156.
gracilis Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 160. *
granadensis Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 154.
granica Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 87.
gunilla Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
guttata Cer. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 293.

halia Lyc. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
hara Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 88.
harbona Nap. *Hew.* Equat. Lep., p. 18.
harmonia Hirs. *Cr.* Pap, Exot. 2, p. 142. *
hecalesina Hirs. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 352.
hedila Call. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 32.
helena Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 171.
helicaon Hirs. *Godm. u. Salv.* Biol Centr.-Amer. Rhop., p. 10.
hemimelaena Nap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 60.
hemimelas Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 59. *
hemixanthe Pter. *Fldr.* Novara Lep. 3. p. 363. *
heraldica Ith. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 52.

herbita Cer. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 291. *
hermana Dism. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 209.
hermias Hirs. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898. p. 106.
hermina Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 162.
hermippus Dan. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 348.
hewitsoni Dism. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 208.
hewitsoni Ath. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 121.
hezia Call. *Hew.* Exot. Butt. I. *
hicetas Mel. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 150.
hippocrenis Ith. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 51.
hippodamia Apr. *F.* Syst. Ent., p. 461.
hippothous Hirs. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 11.
honesta Cer. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 9.
honrathi Dirc. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 125. *
hopfferi Callol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 304.
huallaga Mech. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 62. *
huamba Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
hugia Dirc. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 383.
hulda Dirc. *Fldr.* Novara 3, p. 356.
humboldti Tith. *Latr.* Humb. Bompl. Obs. Zool. I, p. 194. *
hyala Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
hyalinus Hypol. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 185.
hydra Call. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 356.
hygia Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, 3, p. 157.
hymen Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 170.
hymenaea Episc. *Prittw.* Stett. Zg. 1865, p. 136.
hymettia Ith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 63.
hypereia Eutr. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
hyppa Eutr. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 150.
hypsaea Nap. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 63.

ida Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 188. *
idae Mel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 414.
idina Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 167.
ignorata Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 151. *
ilerda Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
ilerdina Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
ilerdinoides Leuc. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 65. *
ilione It. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 42. *
illinissa Hyposc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
ilsia Pter. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 385.
immaculata Dirc. *Hsch.,* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 179.
imitata Mel. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 55.
imitatrix Eutr. *Stgr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 15, p. 96.
ina Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
inachia Nap. *Hew.* Exot. Butt. 1. *.
inania Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 197.
indecora Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 177.
inelegans Leuc. *Hew.* Equat. Lep., p. 84.
infuscata Call. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 128.
ino Apr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 75.
insignis Ol. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) IV, p. 163.
intermedia Cer. *Btlr.* Cist. Entomolog. 1, p. 152.
iphianassa Ith. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
iquitensis Nap. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 63. *
irene Hirs. *Drury,* Ill. Exot. Ent. III. *
isthmia Mech. *Bat.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 247. *
ithra Nap. *Hew.* Exot. Butt. 1. *

jamaicensis Dan. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 32.
janarilla Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
jemina Dirc. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
jessica Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
jolaia Callol. *Hew.* Exot. Butt. I. *
jucunda Ith. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 258.
juntana Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 167.
jurimaguensis Mech. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 62.

karschi Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 204. *
kedema Hym. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
kena Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
kezia Hyposc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
klugi Dirc. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
kusa Scada *Hew.* Exot. Butt. 5. *

labotas Mech. *Dist.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1876, p. XI.
ladra Pter. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 69. *
lagusa Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
lamia Nap. *Hew.* Equat. Lep., p. 21.
lamirus It. *Latr.* Humb. Bompl. Obs. Zool. II, p. 126. *
lanassa It. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc Lond. 1897, p. 242.
laphria Cer. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep., p. 127.
larilla Nap. *Hew.* Equat. Lep., p. 85.
larina Nap. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
latefasciata Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 153.
lateflava Hirs. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 121.
latilimbata Cer. *Weym.* Stüb. Reise, p. 105. *
latilla Pter. *Hew.* Exot Butt. 1. *
latreillei Tith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 72.
laura Pter. *Stgr.* Exot. Tagf. 1. p. 67.
lauta Dism. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 163.
lavinia Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
leila Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
lenea Dirc. *Cr.,* Pap. Exot. 3. *
leprieuri Cer. *Feisth.* Ann. Ent. Soc. Fr. 4, p. 631. *
leptalina Nap. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 367. *
lerda Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 145.
lerdina Leuc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p 65.
lerida Leuc. *Ky.* Ent. Month. Mag. 15, p. 153.
leucania Cer. *Bat.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 246. *
libera Hypol. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Am. Rhop.. p. 53. *
libethris Hym. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 365. *
lilis Mel. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
lilla Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
limpida Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 155.
lincera Pter. *H.-Schäff.* Prodr. Syst. Lep. 1. p. 48.
linda Ith. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
lobusa Episc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 152.
lonera Dirc. *Btlr. u. Druce,* Cist. Entomol. 1, p. 95.
loreta Dirc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 179.
lorica Dirc. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 370. *
lota Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
lubilerda Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 168.
lucifer Mel. *Bat.* Trans, Ent. Linn. Soc. Lond. 23, p. 551.
lucifera Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 146. *
lugubris Tith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 119.
lurida Cer. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 151.
lurida Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 163.
lycaste Ith. *F.* Ent. Syst. III (1), p. 161.
lycidice Mech. *Bat.* Ent. Month. Mag. I, p. 33.
lycona Nap. *Hew.* Equat. Lep., p. 79.
lydia Hym. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 309. *
lyra Hym. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 169.
lysimnia Mech. *F.* Ent. Syst. III, 1, p. 161.

macaria Mel. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 107.
macrinus Mech. *Hew.* Exot. Butt. II. *
maculata Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 153.
maculosa Mel. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 163.
madeira Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 123. *
maelus Mel. *Hew.* Exot. Butt. II. *
maenas Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 130.
maenius Mel. *Hew.* Exot. Butt. I. *
maeonis Mel. *Hew.* Equat. Lep., p. 11.
maerenda Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 192.
magnifica Mel. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 145.
majuscula Scada *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 162.
makrena Leuc. *Hew.* Exot. Butt. I. *
makrenita Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 192. *
mamercus Cer. *Hew.* Ent. Month. Mag. 6, p. 97.
manaos Cer. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 526.
manora Leuc. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 383.
mansuetus Cer. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
mantineus Mech. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
mantura Dirc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
marica Dirc. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 358.
marsaeus Mel. *Hew.* Exot. Butt. I. *
matronalis Dism. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 18. *
mauensis Mel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 282.
mauga Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 123.
mazaeus Mech. *Hew.* Exot. Butt II. *
mechanitis Athyrt. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 413.
medellina Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 176. *
mediatrix Mel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 282.
megaleas Call. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 111.
megalopolis Cer. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 360. *
megara Hirs. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 223.
megisto Thyr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. IV, p. 103.
melanina Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 143.
melanoptera Callol. *Hew.* Equat. Lep., p. 83.
melantho Apr. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 50.
melphis Cer. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 218.
menans Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 149.
menapis Mech. *Hew.* Exot. Butt. I. *
menecles Mech. *Hew.* Exot. Butt. II. *
menophilus Mel. *Hew.* Exot. Butt. I. *

mergelena Cer. *Hew.* Exot. Butt. I, *
messatis Mel. *Hew.* Exot. Butt. I. *
messenina Mel. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 356. *
messenoides Mech. *Fldr.* Novara 3, p. 356.
metella Cer. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 346.
meterus Mech. *Hew.* Exot. Butt. II. *
methonella Dirc. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 373. *
michaelisi Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 152.
minna Pter. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 384.
mira Ith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 70.
mira Episc. *Hew.* Equat. Lep., p. 88.
mirza Hypol. *Hew.* Equat. Lep., p. 22.
mnasias Mel. *Hew.* Exot. Butt. I. *
mneme Mel. *L.* Syst. Nat. I (2), p. 756.
mnemopsis Mel. *Berg,* An. Mus. Buen. Air. 5, p. 234.
modesta Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 195.
moebiusi Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 169. *
moles Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 157. *
monosticta Hirs. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 243.
montagui Ol. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 490.
mopsa Hirs. *F.* Spec. Ins. 2, p. 27.
morena Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 182.
morgane Hym. *Hbn.-G.* Zutr. Exot. Schmett. *
moschion Hym. *Godm.* Biol. Centr. Am. Rhop. 2, p. 649.
mosella Sais *Hew.* Exot. Butt. 4. *
mothone Mel. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
munda Pter. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 372. *
mutilla Cer. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
mylassa Cer. *Druce,* Ent. Month. Mag. 12, p. 126.
mysotis Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 133.

napho Ith. *H.-Schäff.* Prodrom. Syst. Lep. 1, p. 48.
napona Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 171.
napona Hirs. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 162.
nausica Nap. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 293. *
negricola Cer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 76.
negrita Ith. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 218.
neitha Hirs. *Hpfr.* Stett. Zg. 1874, p. 377.
nemea Cer. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 290. *
nephele Het. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 548.
nepiscada Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 175. *
nepos Dism. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 177. *
nerina Hym. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 179. *
nero Hym. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
nesaea Mech. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
nigricans Pter. *Hsch.* Berl. Zschr. 50, p. 173.
nigrimargo Ith. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 153.
nigrippus Dan. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 113.
nigroapicalis Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 146.
nigronascens Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 165.
nikita Epith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 140.
nina Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 150.
ninonia Cer. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
nise Callol. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 66. *
nivosus Dan. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897 (2), p. 241.
nora Cer. *Hsch.* Berl. Zschr. 56, p. 155.
norella Cer. *Hew.* Exot. Butt. II. *
norellana Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 173.
notilla Pter. *Btlr. u. Druce.* Cist. Entomol. 1, p. 96.

oberthuri Athyrt. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 129. *
obfuscata Dirc. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 151.
obscura Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 2, p. 150.
obscurata Hirs. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 120.
obscuratus Episc. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 185.
ocalea Hypol. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
occulta Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 170.
ochretis Hym. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 211.
ocna Cer. *H.-Schäff.* Prodom Syst. Lep. I, p. 49.
ocona Mech. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 208.
oculata Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 204. *
oenanthe Ith. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 301. *
olena Cer. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 376. *
oligyrtis Ath. *Hew.* Equat. Lep., p. 83.
olimba Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 174. *
olivencia Mech. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 531. *
olyras Dirc. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 358. *
olyrilla Pter. *Btlr. u. Druce.* Cist. Entomol. 1, p. 96.
olyrina Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 158.
oncidia Hypol. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 546.
onega Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
oneida Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
onoma Callol. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 143.

oreas Hypol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 312. *
orestes Mel. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4), 7, p. 412.
orestilla Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
oriana Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
ornata Mir. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 212.
orotina Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
ortygia Scada *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 208.
ortygia Hym. *Weym* Stüb. Reise, p. 107. *
osuna Nap. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
ossuna Ith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 142.
otaxes Nap. *Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, 3, p. 157.
oto Hym. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
oulite Cer. *Hew.* Exot. Butt. II. *
ovata Mech. *Dist.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1876, p. XII.
ozia Pter. *Hew.* Exot. Butt. 5. *.

pacifica Aer. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 16.
padilla Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
paedaretus Nap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5), 2, p. 257.
pagasa Leuc. *Druce,* Ent. Month. Mag. 12, p. 126.
pales Lyc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. VI, p. 75.
pallida Apr. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 109.
pallidula Het. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 212.
palmara Aer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 202.
pamina Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 150.
panamensis Call. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5), 2, p. 257.
panamensis Ith. *Bat.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 244. *
pannifera Mech. *Btlr.* Cist. Entom. 2, p. 150.
pantherina Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 60. *
panthyale Dism. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 414.
paradoxa Episc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 69. *
paraënsis Sais *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 161.
parallelis Mel. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 155.
parasippa Episc. *Hew.* Equat. Lep., p. 85.
paraiya Mel. *Reak.* Proc. Acad. Phil. 1866, p. 242.
pardalina Cer. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 343.
pardalis Vel. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4), 4, p. 164.
parola Hirs. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 106.
partita Dirc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 180.
parva Pter. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4), 4, p. 168.
pasena Episc. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 384.
pasinuntia Lyc. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 55. *
patilla Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
paula Leuc. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 14. *
pavonii Tith. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 156.
pellucida Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 154.
pellucida Ith. *Weym.* Stett. Zg. 1875, p. 374. *
pennina Vel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
peridia Nap. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
perspicua Leuc. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 107.
peruana Ith. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4), 4, p. 166.
peruana Mech. *Weym.* Stett. Zg. 1879, p. 419.
peruensis Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 167.
peruviana Cer. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 59.
petersi Dism. *Dew.* Mitth. Münch. Ent. Ver. 1, p. 86. *
phagesia Call. *Hew.* Equat. Lep., p. 16.
phanessa Ith. *H.-Schäff.* Prodrom. Syst. Lep. 1, p. 49.
pharo Nap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 76.
phasiana Mel. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 489.
phasianita Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 146. *
philetaera Cer. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
phemonoë Leuc. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
phenarete Ith. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
pherantes Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 536.
philemon Scada *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 367.
philidas Cer. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. 1880, p. 127. *
philoclea Episc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
philomela Call. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 111.
picta Pter. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 166.
pinthias Hirs. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 259.
pittheis Dism. *Weym.* Stüb. Reise, p. 106. *
plagigera Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 2, p. 150.
plaginota Ith. *Btlr. u. Druce.* Cist. Entomol. 1, p. 95.
plexaure Dan. *Godt.* Enc. Méth. IX, p. 184.
poecila Callol. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 540.
poecilana Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 186.
polissena Hym. *Hew.* Exot. Butt 3. *
polita Episc. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 306. *
polymnia Mech. *L.* Mus. Ulric., p. 224.
polymnides Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 148.
porrecta Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 166.
porsenna Cer. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 122. *
potaronus Nap. *Kaye,* Entom. Rec. 17, p. 120.

praemona Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 146.
praestans Ol. *Godm. u. Salv,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 240.
praestigiosa Episc. *Hnsch,* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 196.
praxilla Cer. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 55.
primula Pter. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 545.
priscilla Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
proceris Mech. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 12. *
procne Call. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 110.
promissa Sais *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 11. *
pronuba Pter. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 156.
proxima Hypol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 314.
psamathe Thyr. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 108.
pseudethra Hirs. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 155.
pseudoagalla Ith. *Reb.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 291. *
pseudonyma Hirs. *Stgr.* Iris 1894, p. 65. *
psidii Apr. *L.* Mus. Ulric., p. 228.
pteronymiensis Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 160. *
pulcheria Dirc. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 154.
pumensis Ith. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 218.
pupilla Vel. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
pyrippe Cer. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 342.
pyrois Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 534.
pyrrho Nap. *Druce,* Proc. Zool. Soc. 1876, p. 209. *

quadrata Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 195.
quadrilis Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 174. *
quadrona Hypol. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 160.
quinta Hym. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 70.
quintina Leuc. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 361. *
quotidiana Scada *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 177.

radina Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 148.
radiosa Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 187. *
ramona Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
randolis Apr. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 127.
reckia Scada *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
referrens Lyc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 116.
regalis Tith. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 180.
relata Dirc. *Btlr. u. Druce,* Cist. Entomol. 1, p. 95.
rezia Hyposc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 167. *
rhene Hypol. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 259.
rhezia Nap. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
rhoeo Dirc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 102.
riffarthi Hypol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 179. *
robusta Callol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 166. *
rosalia Sais *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 89. *
rowena Cer. *Hew.* Exot. Butt. II. *
rubescens Leuc. *Btlr. u. Druce,* Cist. Entomol. 1, p. 97.
rufocincta Episc. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 167.

salapia Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
salcata Ith. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 386.
salonina Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
salvini Athyrt. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 129. *
salvinia Episc. *Bat.* Ent. Mon. Mag. 1, p. 34.
santineza Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 192. *
sao Episc. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
sappho Hym. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 164.
sarepta Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
sarilis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 150.
satevis Mel. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
satura Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 172.
saturata Mech. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Am. Rhop. 2, p. 642.
scantilla Episc. *Hew.* Equat. Lep., p. 86.
schulzi Call. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 150. *
scylax Mel. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 7, p. 412.
seba Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
sedusa Hypol. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 160.
selenides Callol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 302. *
sellana Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 152.
semifulva Cer. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 163.
semonis Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 155.
serdolis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 148.
serrata Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 198.
sexmaculata Leuc. *Hsch.* Berl. Ent, Zschr. 84, p. 190. *
sidonia Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 172.
signata Dirc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 139.
similia Hyposc. *H.-Schäff.* Prodrom. Syst. Lep. 1, p. 49.
simplex Pter. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 168.
singularis Callol. *Reb.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 292. *
singularis Thyr. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 56. *
sisenna Cer. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 298. *
sodalis Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 160.
solida Leuc. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 15. *
soror Cer. *Srk.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 124.
sosunga Dism. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 217.
sparsa Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 200.
splendens Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zsch. 50, p. 163.
splendida Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 173. *
stantis Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 154.
starkei Pter. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 68. *
statilla Cer. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
staudingeri Ol. *Godm. u. Salv.* Trans Ent. Soc. Lond. 1897, p. 242.
steinheili Dirc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 58. *
stella Nap. *Hew.* Exot. Butt. I. *
sticheli Ol. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 142.
stradopsis Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
strigosa Dan. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 32.
striposis Episc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 150.
subosa Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 150.
subtilis Pseudosc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 203. *
suesa Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 87.
sulmona Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 86.
sulphurea Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 171.
sulphurescens Mech. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 148.
sulphurina Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 534.
suna Dirc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 179.
susanna Leuc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 72.
susiana Leuc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 416.
sylpha Episc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 171. *
sylphis Nap. *Guér.* Règne Anim. Ins., p. 471.
sylvanoides Mech. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 110.
sylvella Mir. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
sylvo Pter. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
synnova Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 2. *

tabera Leuc. *Hew.* Equat. Lep., p. 19.
taliata Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
tamnia Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
tamasta Tith. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
tanampaya Pter. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 153.
tarapotensis Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 122.
tarapotis Callol. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 144.
tarricina Hirs. *Hew.* Exot. Butt. II. *
tecta Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 124.
telesilla Dism. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
tenera Hypol. *Srka.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 128. *
tenna Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48. p. 171.
tenuis Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 174.
terastes Nap. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 158.
teresita Pter. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
terra Ith. *Hew.* Exot. Butt. I. *
terrana Ith. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 183.
thabena Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 18.
thea Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
theaphia Scada *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 529.
theatina Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 131. *
themisto Thyr. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
theon Ol. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 50.
theope Eutr. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 60.
thera Mel. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 354.
thersippus Dan. *Bat,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 243.
theuda Ith. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
theudelinda Dism. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
thimei Leuc. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1878, p. VIII.
thornaca Call. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 523.
thyra Nap. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
thyridiana Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 150.
ticida Pter. *Hew.* Equat. Lep., p. 21.
ticidella Episc. *Hew.* Equat. Lep., p. 21.
tigilla Leuc. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 305. *
tigranes Pter. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr.-Amer. Rhop., p. 42.
tigrina Cer. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 207. *
timagenes Pter. *Godm. u. Salv.* Ann. Nat. Hist. (6) 3, p. 352.
timna Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
togarma Hirs. *Hew.* Boliv. Butt., p. 4.
tolosa Nap. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
torquatilla Vel. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
tosea Callol. *Schaus,* Proc. Un. St. Mus. 24, p. 386.
translucens Ol. *Hew.* Ent. Month. Mag. 9, p. 83.
travella Ith. *Hsch,* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 148.
tremona Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 149.
trepotis Pseudosc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 161.
tricolor Cer. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 164.

tridactyla Call. *Hew.* Mitt. Münch. Ent. Ver. 1, p. 86. *
trimaculata Cer. *Weym.* Stüb. Reise, p. 105. *
troetschi Pseudosc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 67. *
truncata Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 2, p. 150.
tucuna Pter. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 544.
tunantina Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 534.
tutia Callol. *Hew.* Exot. Butt. 1. *

ucaya Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 174.
ulla Ith. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
umbrana Hym. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 164.
umbratilis Hirs. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 86.
umbrosa Hym. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 21 a. *
utenaia Mech. *Reak.* Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1866, p. 241.
utilla Pseudosc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *

valida Leuc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 168.
vallina Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 130.
vallonia Cer. *Hew.* Exot. Butt. I. *
valora Cer. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 130.
vandona Dirc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 179. *
vanilia Hypol. *H.-Schäff.* Prodrom. Syst. Lep. 1, p. 47.
varina Dirc. *Hew.* Ent. Month. Mag. 6, p. 97.
veia Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
veritabilis Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 155.
veronica Hypol. *Weym.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 311. *
verticilla Nap. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
vestilla Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
vicini Leuc. *Salv.* Ann. Nat Hist. (4) 4, p. 165.
victorina Leuc. *Guér.* Règn. Anim. Ins. p. 470.
villula Call. *Hew.* Exot. Butt. II. *
viola Cer. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 149.
virginia Hypol. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
virginiana Hyposc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
virina Leuc. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 147.
virschovi Sais *Dew.* Mitth. Münch. Ent. Ver. 1, p. 87. *
visenda Mech. *Btlr.* Cist. Entomol. 2, p. 150.
visina Dirc. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 178. *
vulcana Ith. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 142.

xanthina Scada *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 52.
xanthippus Dan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 100.
xantho Dirc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 101.
xanthophane Dirc. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 338.
xanthostola Cer. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 525.
xanthone Nap. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 537.
xenophis Hypol. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 160.
xenos Ith. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 50.

yungava Pter. *Hsch.* Berl. Ent. Zschr. 50, p. 175.

zabina Pter. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
zalmunna Dism. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
zamona Mel. *Hsch.* Seitz, Gross-Schmett. 5, p. 123.
zaneka Mel. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 490.
zarepha Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
zavaletta Dism. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zea Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zelica Leuc. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zelie Dirc. *Guér.* Régne Anim Ins., p. 470.
zemira Scada *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zerlina Pter. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zeuxippe Call. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 523.
zibia Scada *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zitella Sais *Hew.* Exot. Butt. 4. *
zurippa Nap. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
zygia Dism. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877 p. 61.

4. Familie: **Satyridae.**

Diese sowohl an Gattungen wie an Arten reiche Familie ist nicht allein im vollkommenen Insekt, sondern auch als Raupe und Puppe durch verschiedene Merkmale gut charakterisiert, so dass solche in allen Stadien leicht als Satyriden erkannt werden können.

Ein Hauptkennzeichen der Schmetterlinge sind die an der Wurzel angeschwollenen Rippen der Vflgl. In den meisten Fällen ist es die Costalrippe allein, welche diese blasenförmige Verdickung zeigt, in vielen Fällen tritt die Mediana hinzu, bei einzelnen Gattungen aber auch noch die Submediana, z. B. bei *Oressinoma, Coenonympha* und in geringerem Masse bei *Pierella*. Die ersten drei Gattungen *Callitaera, Haetera* und *Pierella* haben die Submediana der Vflgl, abgesehen von der obenerwähnten blasenförmigen Verdickung, noch ausserdem wurzelwärts gegabelt und vermitteln auf diese Weise den Übergang zu den Ithomiiden, welcher auch durch die teilweise dünne, haarförmige Beschuppung und die Durchsichtigkeit der Flügel angedeutet ist. Von den Subcostalästen entspringen meistens 2 vor und die übrigen hinter dem Zellende der Vflgl, mehrere Gattungen weichen aber hiervon ab, indem der 2. Subcostalast erst am Ende der Zelle oder dahinter entspringt. Die Mittelzellen beider Flügel sind bei allen Satyriden geschlossen, auch mündet die Unterdiscocellularrippe der Hflgl bei fast allen Gattungen in den Bogen des oberen Medianastes, nur bei zwei der ersten Gattungen, bei *Haetera* und *Pierella*, ist dies nicht der Fall. Bei *Haetera* treffen sich die Unterdiscocellularis und die Mediana am Ursprung des mittleren Medianastes, bei der Gattung *Pierella* dagegen zwischen dem Ursprung des mittleren und demjenigen des untern Medianastes.

Die Gestalt der Flügel ist ziemlich verschieden. Bald sind beide Flügel gerundet, bald sind es nur die Vflgl allein, während der Saum der Hflgl gewellt oder gezähnt erscheint. Vielfach zeigen auch die Vflgl Ecken auf einer der Radialen, zuweilen ist die Spitze dieser Flügel sichelförmig gebogen oder der Vrd selbst ist in eine scharfe Spitze vorgezogen. Ferner treten schärfere Ecken und Spitzen an den drei Medianästen und an der Submediana der Hflgl auf oder es ist der untere Medianast in einen ziemlich langen Schwanz verlängert (*Corades* und *Bia*).

Der Ird der Vflgl ist bei dem grössten Teil der Arten gerade oder weicht nur wenig von der geraden Linie ab, nur bei den ♂♂ der Gattung *Antirrhaea* und bei einer *Caerois*-Art ist er weit nach hinten gebogen, so dass der vordere Teil der Hflgl davon bedeckt wird. In dieser Erweiterung liegt auf der Unterseite zwischen Mediana und Submediana das sogenannte Duftorgan, aus einer gebogenen Reihe dicht aneinander anschliessender, steifer Haare bestehend, die öfter einen Halbkreis oder eine keilförmig zugespitzte Ellipse bilden und ihre gekräuselten Spitzen gegeneinander neigen. Ausser der Gattung *Antirrhaea* findet sich das Duftorgan nur noch bei den ♂♂ der *Caerois*-Arten. Bei einer Art dieser letztgenannten Gattung liegt dasselbe jedoch dicht am Innenwinkel der Unterseite der Vflgl, so dass es nicht von den Hflgln bedeckt wird. Haarschöpfe finden sich noch bei der Gattung *Bia* auf der Oberseite der Hflgl, kleinere Haarpinsel bei einzelnen Euptychien. Vielleicht sind auch diese als Duftorgane anzusehen, da sie nur bei den ♂♂ vorkommen.

Der grösste Teil der Satyriden-Arten ist oberseits eintönig dunkelbraun gefärbt, so dass die Zeichnung nur auf die Unterseite beschränkt ist. Dahin gehören die meisten Arten der Gattungen *Taygetis, Euptychia, Lymanopoda, Pedaliodes* und *Pronophila*. Alle diese Gattungen weisen aber daneben eine Anzahl solcher Arten auf, die auch auf der Oberseite lebhaft gefärbt sind und schöne in die Augen fallende Zeichnungen haben. Auf der Unterseite ist die Augenzeichnung in mannigfacher Weise vertreten, so dass hier reiche Abwechslung herrscht. Verschiedene Arten haben auch unterseits grössere oder kleinere Silberflecken oder solche Streifen und Punkte. Einige chilenische Arten besitzen oberseits ganz silberfarbige Flügel.

Die Fhlr der Satyriden sind meist zart und dünn, dabei ziemlich kurz, denn sie erreichen nicht die halbe Länge der Vflgl. Der Schaft geht ganz allmählich in die wenig verdickte Kolbe über, nur wenige Gattungen haben eine kurze, breite Kolbe. Die Palpen sind gewöhnlich dicht und stark behaart, zuweilen sind auch die Augen behaart, die Vorderbeine bei beiden Geschlechtern verkümmert.

Die Eier der amerikanischen Satyriden haben, soweit sie bekannt sind, eine ziemlich kugelförmige Gestalt oder stellen ein Kugelsegment vor, dessen Seiten gerippt oder durch erhabene Querleisten in regelmässige Felder geteilt sind.

Die Rpn sind spindelförmig, in der Mitte dicker, nach beiden Enden verjüngt, doch ist der Kopf bei mehreren Arten dicker als die vordern Glieder, auch zuweilen oben mit 2 kurzen, stumpfen Hörnern, bei andern auch an den Seiten mit konischen Erhebungen, auf welchen kurze Borstenhaare stehen, besetzt. Der glatte oder feinkörnige, dornenlose Körper läuft am hinteren Ende in 2 Spitzen aus, die meist geradeaus stehen, zuweilen aber auch etwas in die Höhe gebogen sind. Die Farbe ist meistens grün, es sind aber auch Längsstreifen in verschiedenen Farben vorhanden. Sie leben an Gräsern, Schilf, Bambusarten, Zuckerrohr und Palmen, halten sich am Tage verborgen und kommen mit Eintritt der Dunkelheit hervor, um ihrer Nahrung nachzugehen.

Die Ppn sind verhältnismässig kurz und dick, ohne auffallend vorspringende Kanten. Sie sind entweder am Schwanzende aufgehängt oder liegen frei an der Erde oder unter Steinen verborgen.

Viele der tropischen Satyriden sind Dämmerungsfalter, d. h. sie sitzen tagsüber still und fliegen früh morgens und abends in der Dämmerung mit unstetem, zum Teil hüpfenden Flug im Walde oder im Gebüsch nahe am Boden umher. Dahin gehören die dunkelgefärbten *Taygetis-* und *Euptychia*-Arten. Tagsüber trifft man dann einzelne *Taygetis* im dichten Hochwald mit geschlossenen Flügeln am Boden sitzend an, wo sie dann von dem trockenen Laube fast gar nicht unterschieden werden können und erst nach dem Auffliegen bemerkt werden. Herr Haensch, der die Güte hatte, mir diese Bemerkungen über die Lebensweise der Satyriden mitzuteilen und dem ich dafür zu grossem Dank verpflichtet bin, hat beobachtet. dass sich Exemplare bei der Verfolgung flach auf den mit trocknem Laube bedeckten Boden legten und dann nur durch Aufscheuchen entdeckt werden konnten. Die durchsichtigen *Callitaera-* und *Haetera*-Arten, sowie die ihnen verwandten *Pierella* finden sich stets im dunklen Hochwald meist einzeln in der Nähe des Bodens, mit Vorliebe aber auch auf schmalen Fusssteigen. Beim Herannahen erheben sie sich in der Entfernung von einigen Schritten, fliegen dicht am Boden den Steig entlang, um sich bald wieder niederzulassen und dann dem Verfolger von neuem vorauszufliegen. So kann man die zarten Tierchen oft eine ganze Strecke verfolgen, bis sie, den Steig verlassend, sich seitwärts im Walde verlieren. Am wenigsten lichtscheu sind die Gattungen *Oxeoschistus, Lasiophila, Pedaliodes* und *Corades,* also im allgemeinen die lebhafter gefärbten Formen. Vielfach sind dies Gebirgsbewohner, die in Höhen über 2000 m vorkommen. Man trifft sie dort gesellig am Wege umhergaukelnd oder am Boden an Vieh-Exkrementen und andern Fäulnisstoffen saugend, jedoch stets in der Nähe von Gebüsch, wohin sie bei Gefahr flüchten. Die *Corades*-Arten sind dann, da sie mit geschlossenen Flügeln nach Art der *Kallima* an den Zweigen sitzen, nicht leicht zu erkennen.

Die Satyriden sind in Amerika vom äussersten Süden (Feuerland) bis in die arktischen Regionen des hohen Nordens verbreitet. Feuerland beherbergt noch eine *Erebia* und eine *Cosmosatyrus*, während in den nördlichen Regionen ebenfalls noch Vertreter der Gattung *Erebia,* dann aber auch aus den Gattungen *Coenonympha, Satyrodes* und *Oeneis* vorkommen. Im Hochgebirge Süd-Amerikas steigen die Satyriden bis an die Schneegrenze hinauf und finden wir daher in Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien in Höhen von über 4000 m noch einzelne Vertreter aus den Gattungen *Pedaliodes, Lymanopoda, Pseudomaniola* und *Cosmosatyrus.* Unter diesen Gebirgsbewohnern gibt es manche Arten, die sehr lokal sind und nur einen kleinen Verbreitungsbezirk besitzen. Bei genauerer Durchforschung solcher abgelegenen, bisher wenig untersuchten Gegenden finden sich daher noch immer neue Formen.

1. Gattung: **Callitaera** *Btlr.*

Zarte Falter mit dünnem Leib, durchsichtigen, wenig beschuppten, gerundeten Flügeln, kleinen, spärlich behaarten Palpen, dünnen, nach vorne nur wenig verdickten Fhlrn. Die Costalrippe der Vflgl ist an der Wurzel stark aufgeblasen, die Mediana dagegen nur wenig, die Submediana ist wurzelwärts gegabelt. Zwei Subcostaläste zweigen vor dem Zellende ab, die obere Discocellularrippe fehlt. In den Hflgln entspringen bei dieser und den 2 folgenden Gattungen die Costalrippe und die Subcostalrippe nahe nebeneinander aus der Wurzel. Die Unterdiscocellularis mündet in den Ursprung des obern Medianastes. — Die Arten sind über das tropische Süd- und Zentral-Amerika verbreitet. Sie fliegen langsam und niedrig in den ersten Morgenstunden im dunklen Hochwalde. Mehrere der Arten sind einander sehr ähnlich und alle haben fast gleiche Grösse.

menander. **C. menander** *Drury.* (= andromeda *F.* [*pt.*]) (42 a). Vflgl mit schmal bräunlich bestäubten Rändern und 2 feinen braunen Querlinien, die eine durch die Mitte der Mittelzelle, die andere über die Schlussrippen ziehend, beide aber vom Vorder- zum Irde reichend. Auf den Hflgln nahe am Saum und Vorderwinkel ein rundes, schwarzes Auge mit einem gelben und einem braunen Ring umgeben und mit weisser Pupille, die aber nicht in der Mitte, sondern am äusseren Rande des schwarzen Kerns liegt. Die innere Querlinie der Vflgl setzt sich undeutlich auf den Hflgln fort, die äussere ist etwas breiter bindenartig, bildet auf dem vorderen Medianast einen nach aussen gerichteten spitzen Winkel und geht dann zum Irde. Der hintere Teil des Aussenrdes ist schmal bräunlich eingefasst und der Raum zwischen ihm und der eben erwähnten Binde ist lebhaft rosenrot gefärbt, besonders beim ♂. — Zentral-Amerika. Columbien.

pireta. **C. pireta** *Cr.* (42 a) ist der vorigen Art sehr ähnlich und unterscheidet sich von derselben hauptsächlich dadurch, dass sich in der hintern Flügelhälfte der Hflgl neben dem braunen Aussenrdstreifen noch ein brauner Submarginalstreifen zeigt, der bei *menanda* nicht vorhanden ist. Alle drei Streifen, der Marginalstreifen, der Submarginalstreifen und der äussere Mittelstreifen sind von der lebhaft rosenroten Färbung überdeckt. Vom obern Amazonenstrom, Ecuador.

aurora. **C. aurora** *Fldr.* ist eine der vorigen Art ähnliche Form, welche nach der Originalbeschreibung im hintern Teil der Hflgl nicht purpurfarbig, sondern blass lilafarbig gezeichnet und ockergelb bestäubt ist, auch verlängerte Augen auf den Flügeln hat. Hiermit stimmt die Abbildung der *aurora* im Staudinger-

schen Exotenwerk Tafel 77 nicht überein. Diese Figur betrachte ich vielmehr als zur folgenden *aurorina* gehörig; *aurora Fldr.* kommt in Colombia und Nord-Brasilien vor. — **aurorina** *form. nov.* (= aurora *Stgr.* nec *Fldr.*) (42a). Mit diesem Namen belege ich die der *pireta Cr.* ähnliche Form, bei der sich die lebhaft rosen- oder purpurrote Farbe der Hflgl vom Aussenrd bis in die Mittelzelle ausdehnt und beinahe die Flügelwurzel erreicht. Aus Columbien und vom Ober-Amazonas. *aurorina.*

C. pellucida *Btlr.* (42b) ist eine der *menander Drury* ähnliche Art, bei der die rosarote Bestäubung ganz fehlt. Die braune Marginalbinde und die gleichfarbige Submarginalbinde der Hflgl sind durch kurze braune Streifen, die längs der Rippen liegen, miteinander verbunden. Neben dem Auge liegen vor dem Rande 2 weisse Punkte. Cayenne. *pellucida.*

C. philis *Cr.* (*Cissa Hbn.*) (42b). Der vorigen Art ganz ähnlich, hat aber die braunen Marginal- und Submarginalstreifen der Hflgl etwas schmäler und den vor diesen Streifen liegenden Mittelraum mit violettblauem Staube übergossen, der indessen so dünn aufgetragen ist, dass der Flügel durchsichtig bleibt, jedoch in gewisser Richtung einen sehr deutlichen blauen Wiederschein erzeugt. Surinam. — **harpalyce** *Btlr.* ist wohl nur eine Lokalform der vorigen, welche den blauen Schiller längs den Medianästen besonders deutlich hat, und welche ausser dem Auge am vordern Teil des Aussenrdes noch ein kleines Auge mit gelbem Ring zwischen dem mittleren und hinteren Medianast besitzt. Vom obern Amazonenstrom. *philis.* *harpalyce.*

C. esmeralda *Dbl.* (Der ältere Name *andromeda F.* kann für diese Art nicht angewandt werden, weil Fabricius unter diesem Namen mehrere Arten miteinander vermengt hat.) Den vorigen Arten ähnlich, doch fehlt der blaue Schein im Mittelfelde der Hflgl. Statt dessen ist der hintere Teil des Aussenrdes bläulich violett gefärbt und zu jeder Seite des hintern Medianastes liegt in diesem Rande ein rotgelber Ring mit weissem Kern. Das Auge im vordern Teil des Aussenrdes ist wie bei den anderen Arten. Zwischen diesem und den beiden hintern Augen stehen 2 weisse runde Flecken. Para. — Als **bandusia** *Stgr.* ist eine *esmeralda*-Form beschrieben, bei welcher statt der beiden Analaugen der Hflgl zwei rötlichweisse Flecke in einem grossen cyanblauen Fleck stehen. Von Rio Manes, einem Nebenarm des untern Amazonenstroms. *esmeralda.* *bandusia.*

C. pyropina *Salv. u. Godm.* (42b). Vflgl zeichnungslos. Hflgl am Analwinkel mit breitem, bräunlich violettem Aussenrd, der sich bis in die untere Radiale erstreckt. Darin liegen 3 rosenrote Flecke und dicht am Saume ein gleichfarbiger schmaler Streifen. Das Auge im vordern Teil des Aussenrdes ist wie bei den verwandten Arten, hinter demselben ein weisser Punkt. Aus Bolivien und Ost-Peru. *pyropina.*

C. polita *Hew.* (42b). Die einzige Art der Gattung, welche auf den Hflgln keine rote oder blaue Färbung zeigt. Die Flügel sind kürzer und breiter als bei den andern Arten. Vorder- und Aussenrd der Vflgl sind schmal braun, 2 halbe und 2 ganze braune schmale Querstreifen ziehen durch die Vflgl, während die Hflgl nur eine Marginalbinde und eine Submarginalbinde haben, von welchen die letztere stark gewinkelt ist. Das Auge im vorderen Teil des Aussenrdes wie bei den andern Arten. Von Nicaragua, Chiriqui in Panama, Costa Rica, Columbien, selten. *polita.*

2. Gattung: **Haetera** *F.*

Die Falter sind durchschnittlich etwas grösser als die der Gattung *Callitaera*, doch sind die Flügel ebenso zart und durchsichtig wie dort, auch ist die Submediana der Vflgl am Grunde gegabelt. Die Costalrippe der Vflgl ist aber weniger stark aufgeblasen. Der Hauptunterschied liegt indessen in der Stellung der Unterdiscocellularis der Hflgl. Diese mündet in den Ursprung des mittleren Medianastes. Die 3 Discocellularen stehen steil übereinander und bilden fast eine gerade Linie, und das Ende der Mittelzelle ist spitzwinkelig.

H. piera *L.* (♀ = anacardii *F.* nec *L.*) (42c). Vflgl glashell, ohne Zeichnung, nur mit schmalem, bräunlichen Vorder- und Aussenrd. Hflgl in und hinter der Mitte fein ockergelb bestäubt, mit einem feinen, bräunlichen, in der Mitte stark gewinkelten Querstreifen, dessen hinterer Teil beim ♀ deutlicher und dunkler ist und mit bräunlichem Aussenrde, der in der Mitte etwas stumpfwinkelig vortritt. Vor dem Saume vorne ein grösseres, hinten ein kleineres schwarzes Auge, ersteres mit schiefliegender, letzteres mit in der Mitte liegender weisser Pupille. Beide Augen haben ockergelbe Iris und braunen Ring; zwischen den Augen 2 weisse Punkte. In Guyana und am ganzen Amazonastrom häufig. In Brasilien bis nach dem Süden verbreitet. In den Cordillerenwäldern Columbiens in 1200—2500 m Höhe häufig. Flug sehr langsam. Das Ei ist kugelrund, an der Basis etwas abgeflacht, glatt, glänzend weiss. — **diaphana** *Luc.* (hymenaea *Fldr.*) ist eine Form von *piera*, bei der der ockergelbe Staub auf den Hflgln fehlt und die braunen Zeichnungen deutlicher hervortreten. Bahia. — **negra** *Fldr.* ist eine andere grössere Form von *piera*, bei der der braune Submarginalstreifen beim ♂ verloschen und der Marginalstreifen vom Rande entfernter liegt. Beim ♀ sind beide Streifen schmäler und der innere mehr gebogen als bei der Stammform. Rio Negro. — **unocellata** *form. nov.* (42c), eine bisher unbeschriebene Lokalform der *piera*, besitzt auf den Hflgln nur das kleinere Auge vor dem Analwinkel. Das andere grössere Auge am Vorderwinkel fehlt oder ist nur durch einen schwarzen Punkt angedeutet. Die bräunliche Submarginalbinde ist nur in der hintern Flügelhälfte deutlich *piera.* *diaphana.* *negra.* *unocellata.*

und der Raum zwischen ihr und dem bräunlichen Saume ist am Analwinkel ockergelb bestäubt. Auf der Unterseite ist die Iris des Auges nicht rotgelb, sondern schwefelgelb und doppelt so breit, der schwarze Kern dagegen viel kleiner als oben. Aus Bolivien.

macleannania. **H. macleannania** *Bat.* (= diaphana *Btlr. u. Druce* nec *Luc.*) (42 c), eine etwas grössere ähnliche Art mit 72—80 mm Flügelspannung, die sich dadurch auszeichnet, dass die hintere Hälfte der Hflgl zwischen Saum und Submarginalstreif beim ♀ rosarot gefärbt ist. Beim ♂ ist diese rosarote Färbung nur in dem stumpf vorspringenden Winkel in der Mitte des Aussenrdes vorhanden. Der braune Submarginalstreif ist meist breiter und deutlicher als bei *piera*, die Augenflecke wechseln in der Grösse, sie können beim ♀ bis zu 5 mm Durchmesser haben. Der ockergelbe Staub im glashellen Teil der Hflgl fehlt. Panama und Costa Rica.

hypaesia. **H. hypaesia** *Hew.* (42 c) ist eine leicht kenntliche Art, bei der sich die breite dunkelbraune Submarginalbinde der Hflgl mit dem gleichfarbigen Aussenrd vereinigt, so dass eine 4—7 mm breite Randbinde entsteht, in der in jeder Zelle ein durchsichtiger Glasfleck liegt. Auf den Vflgln zieht ein schmaler dunkelbrauner Staubstreifen von der Schlussrippe zum Ird. Oberseits sind die Augen der Hflgl nicht zu erkennen, dagegen unterseits deutlich und zwar eins zwischen den 2 Radialen, das andere dicht neben dem mittleren Medianast. Beide sind schwarz mit bräunlichgelbem Ring und weisser Pupille. Bei vielen Exemplaren ist die Submarginalbinde von einer Reihe bräunlichgelber Halbmonde durchzogen. Häufig in Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien in Höhen von 1000—2200 mm.

3. Gattung: **Pierella** *Westw.*

Die Gestalt der Vflgl ist derjenigen der vorigen Gattungen ähnlich, die der Hflgl aber verschieden. Der Aussenrd dieser Flügel ist bei den meisten Arten wellenförmig gebogen, bei einigen tritt er auf dem vordern Medianast stumpfwinkelig vor, bei *dracontis* ist er in eine Spitze ausgezogen. Wenn die Flügel auch dichter beschuppt sind, als bei *Callitaera* und *Haetera*, so ist die Beschuppung doch lange nicht so dicht, wie bei den folgenden Gattungen. Die Flügel sind daher bei allen *Pierella*-Arten noch in gewissem Grade durchscheinend, wenn auch nicht durchsichtig. Das Hauptkennzeichen der Gattung bildet auch hier die Stellung der Unterdiscocellularis der Hflgl. Dieselbe erreicht die Mediana zwischen dem Ursprung des mittleren und dem des hintern Medianastes, also zwischen M^2 und M^1. Die Costalrippe und die Subcostalrippe der Hflgl entspringen an der Wurzel getrennt. Die Submediana der Vflgl ist an der Wurzel zweispaltig. Die ♂♂ haben auf der Oberseite der Hflgl in der Mitte des Irdes einen kleinen 2—$2^1/_2$ mm messenden, länglichrunden, kahlen oder mit tiefer liegenden Schuppen bekleideten Fleck. Bei den meisten Arten ist dieser Fleck hellgefärbt, bei einigen mit dunklem Mittelpunkt, bei *astyoche* ist er aber dunkelbraun, so dass er hier leicht übersehen wird. Nur bei *hortona* ist er gross, 10 mm lang, 3 mm breit und hell ockergelb gefärbt. Die Grösse der Arten wechselt zwischen 55 und 75 mm Flügelspannung. Der Verbreitungsbezirk der *Pierella*-Arten erstreckt sich über das ganze tropische Amerika, einzelne Arten gehen südlich bis Süd-Brasilien und nördlich bis Mexico.

a) Mit heller, dunkel eingefasster Querbinde auf der Unterseite beider Flügel.

nereis. **P. nereis** *Drury* (42 d). ♂ 62 mm, ♀ bis 72 mm Flügelspannung. Über die graubraunen, durchscheinenden Flügel zieht eine gerade, trübweisse, braun eingefasste Binde, die sich in der Mitte der Hflgl zu einem grossen, reinweissen Fleck erweitert. Die äussere Hälfte der Hflgl ist rotgelb mit 2 schwarzen, weissgekernten Augen und 3 weissen Flecken. Aussenrd dunkler braun. Das ♀ hat 1 bis 3 weisse Punkte vor der Spitze der Vflgl. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe heller, das Rotgelb ist durch Grau getrübt, die weisse Binde setzt sich in gerader Richtung bis an den Ird der Hflgl fort, der braune Aussenrd fehlt, die Augen sind nur ganz klein und im Wurzelfelde jedes Flügels zeigt sich eine braune, kürzere oder längere Linie. Süd-Brasilien, Rio de Janeiro. Häufig.

helvina. **P. helvina** *Hew.* (42 d) steht in der Zeichnungsanlage der vorigen Art nahe, wenn auch nicht in der Färbung. Grundfarbe dunkelbraun, helle Binde der Vflgl bräunlich bestäubt, die braune Einfassung breiter. In der Mittelzelle stehen 2 braune Querlinien, deren innere sich bis zum Irde fortsetzt, eine dritte kurze liegt auf der Schlussrippe, vor der Spitze ein runder schwarzer Fleck in hellem Umkreise mit 2 weissen Punkten darunter und einem darüber. Das Wurzelfeld der Hflgl ist bis über ein Drittel der Flügellänge braun, nach aussen ziemlich gradlinig begrenzt. Dann folgt ein grosses, dreieckiges, carminrotes Feld, das vom Vrde bis beinahe an den Ird und auch nahe an den Aussenrd reicht. Letzterer ist schwarzbraun, am Vorderwinkel mit einem schwarzen Auge mit weisser Pupille, einem weissen Punkte darüber am Vrd und einem gleichen Punkt darunter im roten Felde. Auf der Unterseite sind die Vflgl wie oben, nur heller. Auf den ebenfalls helleren Hflgln laufen im Wurzelfelde drei braune, gerade, parallele Linien vom Vorder- zum Irde. Unmittelbar hinter der dritten Linie folgt eine ebenfalls den ganzen Flügel durchquerende rötlichgraue Binde, die in der Mitte beinahe doppelt so breit ist, als am Vorder- und Irde und an der äussern Seite von einer 4. braunen Linie eingefasst ist. Aussenrd braun, das Auge kleiner als oben und mit ockergelbem Ringe, ein weisser Punkt vor, zwei desgleichen hinter dem Auge. Muzo (Columbien).

P. incanescens *Godm. u. Salv.* (42 d) unterscheidet sich von *helvina* nur dadurch, dass die innere Grenze des roten Feldes der Hflgl 2 bis 3 mm hinter dem Ende der Mittelzelle herläuft, während sie bei *helvina* gerade über das Ende dieser Zelle geht. Die rote Färbung ist mehr nach aussen und hinten gerückt und umschliesst zwei weisse Punkte; der braune Aussenrd ist schmäler. In Zentral-Amerika verbreitet: Chontales in Nicaragua; Irazu und Santa Clara Valley in Costa-Rica; Chiriqui, Chepo und Bugaba in Panama. Am letztern Orte häufig gefunden. — **ocreata** *Salv. u. Godm.* ist eine andere Form von *helvina,* bei der das rote Feld der Hflgl sehr reduziert ist. Der vordere Teil desselben ist bis an die Mediana durch einen grossen, weissen, länglich-viereckigen Fleck ersetzt und der weisse Punkt unterhalb des schwarzen Auges ist etwas grösser. Der braune Aussenrd ist so breit wie bei *helvina.* Diese Form hat ein kleines begrenztes Fluggebiet in Panama und wurde dort bei Calobre und Lion Hill gefunden. Sie ist in den Sammlungen noch sehr selten. — Bei **hymettia** *Stgr.* (42 d), einer weitern Form von *helvina*, ist das rote Feld der Hflgl durch Zurücktreten vom Irde und durch Spaltung noch mehr reduziert. Es besteht beim abgebildeten ♂ aus 3 Teilen, einem in der Flügelmitte liegenden Fleck von 12 mm Länge und 6 mm Breite, einem in Zelle 4 liegenden kleinen runden Fleck und einem darunter in Zelle 3 liegenden roten Punkt. Beim ♀ sind alle 3 Teile miteinander zu einem grössern Fleck verbunden. Auf der Mitte des Vrdes liegt ein weisser Fleck, der jedoch nur halb so gross ist, als bei *ocreata,* da er nur bis an Rippe 6 reicht. Die Grundfarbe dieser Form ist ober- und unterseits dunkelbraun, fast schwarzbraun. Vom Rio Dagua und Rio San Juan in West-Columbien. Flugzeit im August. *incanescens. ocreata. hymettia.*

P. astyoche *Erichs.* (= larymna *Dbl.*) (42 e). Grundfarbe braun, 2 parallele, gerade, dunkelbraune Querlinien laufen hinter der Mitte durch beide Flügel vom Vrde zum Irde. Sie schliessen oberseits keine hellere Binde ein. Dieselbe ist nur auf der Unterseite vorhanden, indem hier der Raum zwischen den Linien weisslichgrau ausgefüllt ist. Vflgl noch mit 2 weitern dunkelbraunen Linien in der Mittelzelle, einer dritten auf der Schlussrippe, die Hflgl mit einer solchen Linie in der Mittelzelle. Zwei schwarze Augen mit weisser Pupille und gelber Iris in Zelle 5 und 6 nahe am Saume der Hflgl. Etwas weiter vom Saume entfernt in Zelle 2, 3 und 4 drei runde weisse Fleckchen mit verloschener dunkler Einfassung. Dieselben Zeichnungen sind auf der Unterseite, nur ist die Grundfarbe etwas heller. Von Guyana und dem Amazonenstrom. — **lucia** *Weym.* (Stett. Ztg. 1885, p. 285) (= astyoche var. albomaculata *Stgr.*: Exot. Tagf. p. 219, Taf. 77, 1887) (42 e) ist eine Form von *astyoche,* bei der sich statt der 2 untern weissen Fleckchen der Hflgl ein grosser, weisser, dem Saum aufsitzender Flecken zeigt, im übrigen aber der *astyoche* ganz ähnlich ist. Von Pebas am obern Amazonenstrom. *astyoche. lucia.*

P. lena *L.* (42 e). Die Vflgl gleichen beiderseits der *astyoche,* die Hflgl zeigen aber in der äussern Flügelhälfte 4 Reihen blauer, meist weiss gekernter Flecke, von denen die dem Saum zunächst liegende Reihe etwas verloschen ist. Zwischen der 2. und 3. Reihe nahe dem Vrde 2 schwarze Augen mit weissen Pupillen. Beim ♀ ist die Wurzelhälfte der Hflgl mit blauem Schiller bedeckt. Auch die Unterseite der Hflgl ist der von *astyoche* ähnlich, nur sind die Augenflecke grösser, mehr nach innen gerückt und der innere Teil des Aussenrds ist dunkelbraun. — Surinam, Guyana, Amazonenstrom, Rio de Janeiro im nordöstlichen Teil des Staates. — **brasiliensis** *Fldr.* ist eine unbedeutende Lokalform von *lena,* bei der die Grundfarbe der Hflgl mehr bleigrau ist und die bläulichweissen Flecke durch schmutzigweisse ersetzt sind. Vom Rio Negro und Amazonenstrom. — **glaucolena** *Stgr. i. l.* (42 e) ist eine Lokalform, bei der die blauen Flecke der Hflgl etwas grösser sind und keine weissen Mittelpunkte haben. Nur die dem Vrd zunächst liegenden Flecke zeigen an den Seiten etwas Weiss. Vom Mapiri. — **amalia** *Weym.* (Stett. Zg. 1885, p. 285) (= leucospila *Stgr.*: Exot. p. 220, 1887) (42 e) ist eine Form, die Hewitson schon im 2. Bande seiner Exot. Butterflies als Varietät dieser Art abbildet. Bei ihr sind die bläulichweissen Flecke der ersten und zweiten Reihe im hintern Teil der Hflgl zu einem grossen weissen Fleck zusammengeflossen, im vordern Flügelteil fehlen die Flecke dieser 2 Reihen. Die 4. Reihe dicht am Saume besteht aus runden, reinweissen Flecken, statt der langgestreckten, bläulichweissen der typischen *lena.* Auch auf der Oberseite der Vflgl zeigt sich im weiblichen Geschlecht eine deutliche weisse Binde. Von Pebas am obern Amazonenstrom. *lena. brasiliensis. glaucolena. amalia.*

P. dracontis *Hbn.* (? = hyalinus *Gmel.*) (43 a) ist in der Zeichnungsanlage der *lena* sehr ähnlich, doch haben die Hflgl eine andere Gestalt. Der Aussenrd ist auf dem vordern Medianast in eine weit vorstehende Ecke ausgezogen. Dadurch bildet diese Art einen Übergang zur Gattung *Antirrhaea.* Die 3 Reihen blauer Flecke auf den Hflgln sind lebhafter gefärbt als bei *lena,* die 4. Reihe am Saum fehlt. Von Surinam und dem Amazonenstrom. — **extincta** *Stgr. i. l.* Eine Form, bei der die helle Binde auf der Unterseite der Vflgl zum grössten Teil fehlt, nur der Teil dieser Binde vom Irde bis an den hintern Medianast ist vorhanden. Auf den Hflgln ist die halbe Binde der *dracontis* in 2 Teile geteilt und das hintere Auge äusserst klein. Vom Manicori. *dracontis. extincta.*

b) Ohne helle Binde, dagegen mit drei geraden, fast parallel laufenden, dunklen Linien auf der Unterseite beider Flügel.

P. luna *F.* (= pallida *Salv. u. Godm.*) (43 a). Beide Flügel graubraun, die Hflgl in der hintern Hälfte etwas dunkler, alle mit 3 feinen, braunen, fast geraden Querlinien, wovon die der Wurzel zunächstliegende *luna.*

auf den Hflgln ziemlich verloschen ist. Am Vorderwinkel der Hflgl zwei schwarze, runde Flecke, von denen der vordere einen seitwärts gerückten weissen Kern hat, der andere aber blind und kleiner ist. Auf der helleren, fein braun gestrichelten Unterseite sind die Querlinien deutlicher als oben, zwischen der 2. und 3. zeigt sich auf den Vflgln noch eine vierte, die nur bis an den vordern Medianast reicht. Das Auge der Hflgl ist kleiner, der schwarze Fleck fehlt. Im Saumfelde stehen auf jedem Flügel 4 weisse Punkte. Bei den ♂♂ entsteht auf der Oberseite unter gewissem Einfall des Lichtes ein lebhaft grüner Schiller, beim ♀ ist das

heracles. Saumfeld dunkler. Nicaragua, Costa Rica, Panama, Columbien, Guyana. — **heracles** *Bsd.* (= rubecula *Salv. u. Godm.*). Eine nördliche Form mit demselben grünen Schiller auf den Vflgln beim ♂, aber durch die rötlichbraune Färbung des Mittelfeldes der Hflgloberseite verschieden. Diese Färbung geht an ihren Rändern allmählich in die dunkelbraune Grundfarbe über. Der Aussenrd ist 5 bis 6 mm breit dunkelbraun. Die 2 schwarzen Augen am Vorderwinkel stehen an der Grenze beider Farben und haben oft weisse Pupillen.

lesbia. Von Mexiko und Guatemala. — **lesbia** *Stgr.* (43 a) halte ich für eine südliche Form von *luna*, die der *heracles* nahesteht. Das Mittelfeld der Hflgl ist aber mehr rotgelb gefärbt und weiter nach aussen gerückt als das rötlichbraune Feld der *heracles*. Der dunkelbraune Aussenrd ist nur 1—1½ mm breit und ziemlich scharf begrenzt. Von den 2 schwarzen, runden Flecken am Vorderwinkel ist nur der obere mit weisser Pupille versehen. Unterseite wie bei *luna* und *heracles*. Von Bucay in Ecuador und vom Rio San Juan in West-Columbien.

rhea. **P. rhea** *F.* (43 a) steht der *luna* nahe, hat dieselbe Zeichnung und den grünen Schiller der Vflgl, die Grundfarbe ist aber mehr gelblichbraun, die Hflgl etwas dunkler als die Vflgl. Erstere mit einer Reihe von 5 schwarzen Augen mit weissen Pupillen, von denen die 3 hintern etwas kleiner sind und das letzte oft sehr undeutlich ist. Auf der Unterseite sind die braunen Linien wie bei *luna*, doch fehlt das Auge am Vorderwinkel der Hflgl, dagegen ist die Punktreihe (2 oder 3 auf den Vflgln, 5 auf den Hflgln) sehr deutlich. Vom Amazonenstrom, Rio de Janeiro.

lamia. **P. lamia** *Sulz.* (= dyndimene *Cr.*) (43 a) ist der *rhea* ähnlich, der grüne Schiller ist bei den ♂♂ auf den Vflgln ebenfalls vorhanden, die Hflgl haben aber einen stahlblauen Glanz, der bei *rhea* fehlt; die 5 schwarzen Augenflecke sind alle gleich gross und deutlich, der weisse Punkt darin etwas stärker. Von Cayenne, Surinam, Columbien.

chalybaea. **P. chalybaea** *Godm.* wurde beschrieben als der *lamia* ähnlich, aber dadurch verschieden, dass mehr als die Wurzelhälfte der Hflgl in beiden Geschlechtern stahlblau übergossen ist, dass die schwarzen Ringe um die weissen Punkte fast oder ganz fehlen, dass der Aussenrd dieser Flügel sehr breit verdunkelt ist, und dass die 2 Mittellinien undeutlich sind. Von Chapada in Brasilien.

hyceta. **P. hyceta** *Hew.* (43 b). Eine schöne Art. Die Vflgl sind in Färbung und Zeichnung den vorigen Arten ähnlich, zeigen auch bei den ♂♂ in gewisser Richtung den grünen Schiller, die Hflgl haben dagegen rötlich ockergelbe Grundfarbe, nur Wurzel und Vrd stimmen mit den Vflgln überein. Von den 3 braunen Linien beider Flügel bildet die mittlere auf den Hflgln ungefähr die undeutliche Grenze beider Farben. Vier, selten 5, runde schwarze Flecke bilden eine submarginale Reihe; von ihnen hat nur der vorderste eine weisse Pupille, der 2. ist der grösste. Zwischen dem 2. und 3. schiebt sich zuweilen (wie bei dem abgebildeten ♀-Exemplar) ein fünfter Fleck ein. Auf dem Saume der Hflgl stehen braune Dreiecke. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe auf beiden Flügeln gelblichgrau, fein braun gemasert, die braunen geraden Linien treten deutlich hervor, die schwarzen Flecke sind viel kleiner als oben, und haben hier bei den ♀♀ weisse Pupillen, zuweilen auch bei den ♂♂. Vom obern Amazonenstrom, Cuzco in Peru (3000 m), Bolivien. —

latona. **latona** *Fldr.* ist eine Form von *hyceta,* bei der das Mittelfeld der Hflgl gesättigt rotgelb und der Aussenrd schwärzlich ist, auch sind die zwei untern schwarzen Flecke grösser und haben feine weisse Pupillen. Beim ♀ sind alle Flecken grösser und mit weissen Pupillen versehen. Die Unterseite ist wie bei *hyceta,* die vordern

ceryce. Flecke der Hflgl sind aber kleiner und weiss gekernt. Von Bogota (Columbien). — **ceryce** *Hew.* (43 b), ebenfalls eine Form von *hyceta*, bei der aber das Mittelfeld der Hflgl rotbraun gefärbt ist, und der schwarzbraune Aussenrd eine Breite von 8 bis 10 mm hat. In dem letztern stehen bei den ♂♂ 4, bei den ♀♀ 5 schwarze Augen mit weissen Pupillen. Auch die Grundfarbe der Vflgl ist dunkler als bei *hyceta*, die dunkelbraunen Linien treten daher weniger hervor, wie dies auch auf den Hflgln der Fall ist. Das ♂ hat denselben grünen Schiller in der Mitte der Vflgl wie *hyceta,* während das ♀ vor der Spitze dieser Flügel 3 weisse Punkte besitzt. Die Unterseite ist graubraun, im Saumfelde dunkler, mit 3 ziemlich geraden, braunen Linien auf beiden Flügeln, mit 4 oder 5 weissen Punkten statt der Augen auf den Hflgln und einigen gleichen Punkten an der Spitze der Vflgl. An der Wurzel der Vflgl ein schwarzer Punkt, an derjenigen der Hflgl 2 oder 3 desgleichen. Von Pintuc in Ecuador (800—1000 m), Chanchamayo in Peru und Bolivien.

c) Mit drei fast geraden, parallelen dunklen Linien nur auf der Unterseite der Hflgl. Auf der Oberseite mit blauem Fleck auf jedem Flügel.

hortona. **P. hortona** *Hew.* (43 b). Grundfarbe dunkel schwarzblau. Der blaue Fleck der Vflgl ist länglich gestaltet, von wechselnder Grösse, 3—4 mm breit und 6—12 mm lang und liegt auf der Schlussrippe der

Mittelzelle. Derjenige der Hflgl ist viel grösser, beinahe rund, hat 10—13 mm im Durchmesser und dehnt sich bis in die Nähe des Vrdes aus. Am Ird der Hflgl befindet sich bei den ♂♂ ein 10 - 12 mm langer Fleck von hellockergelben, plattgedrückten Schuppen. Unterseite gelblichgrau, auf den Vflgln mit 2 vorne und hinten divergierenden, in der Mitte zusammenstossenden braunen Linien und in der Mittelzelle mit einer kurzen, schrägen Linie, sowie 3 schwarzen Punkten neben derselben. Auf den Hflgln stehen wurzelwärts von den 3 fast geraden parallelen Querlinien 3 schwarze Punkte und vor dem Aussenrde 5 solcher Punkte in einer Reihe. Amazonenstrom und Ecuador. — **hortensia** *Fldr.* ist eine Lokalform, die sich durch schmälere *hortensia.* Flügel, kleinere blaue Flecken auf den Vflgln und weniger gerundete, vom Aussenrde mehr entfernte Flecken auf den Hflgln unterscheidet. Vom Rio Negro.

4. Gattung: **Antirrhaea** *Hbn.*

Mittelgrosse und grosse Schmetterlinge von 65—105 mm Flügelspannung, meistens sind dieselben dunkel gefärbt, nur einige haben blaue, weisse oder rotgelbe Zeichnungen. Die Palpen sind dicht mit steifen Haaren besetzt, die Fhlr dünn, gegen das Ende verdickt, ohne deutliche Kolbe. Bei den meisten Arten sind die Rippen der Vflgl nicht aufgeblasen, nur bei *archaea* ist die Costalrippe etwas verdickt und bei *hela* deutlich angeschwollen. In den Hflgln entspringt die Costalrippe nicht wie bei den vorhergehenden Gattungen direkt aus der Wurzel, sondern mit der Subcostalis auf gemeinschaftlichem kurzem Stiele. Bei dem Trennungspunkte entspringt auch die Präcostalis. Dies ist bei allen folgenden Satyriden-Gattungen ebenfalls der Fall. Das Hauptkennzeichen der Gattung *Antirrhaea* besteht in dem Duftorgan, einem Kranz von Haaren, den die ♂♂ auf der Unterseite der Vflgl zwischen Mediana und Submediana besitzen. Derselbe ist bei den einzelnen Arten an Grösse, Gestalt und in der Lage verschieden, meist wurzelwärts zugespitzt, nach vorne und aussen gerundet. Die 3—4 mm langen glänzenden Haare neigen sich mit ihren Spitzen gegeneinander. Bei den meisten Arten tritt das Duftorgan vor dem Vrde der Hflgl hervor, bei einzelnen, z. B. *geryon*, bleibt es selbst bei hoher Flügelspannung von den Hflgln verdeckt. Infolge dieses Haarkranzes ist die Zelle 1b zwischen Mediana und Submediana sehr breit, bis zu 12 mm breit, und die Submediana, sowie der Ird halbkreisförmig nach hinten gebogen. Beim weiblichen Geschlecht fehlt das Duftorgan und sind die Submediana und Ird der Vflgl gerade. Die Schmetterlinge sind von Guatemala bis nach Südbrasilien durch Zentral- und Süd-Amerika verbreitet.

a) Bei den ♂♂ entspringen Subcostalis und Oberradiale der Hflgl nahe beisammen, doch getrennt aus dem Vrd der Mittelzelle, beide laufen etwas konvergierend eine kurze Strecke nebeneinander und divergieren dann stark. Die Oberdiscocellularis ist daher kurz und erreicht nur 1/6 bis 1/4 der Länge der Mitteldiscocellularis. Der Ird der ♂♂-Vflgl weicht 2—4 mm von der geraden Linie ab. Bei den ♀♀ divergieren Subcostalis und Oberradiale gleich vom Ursprunge an. Spitze der Vflgl gerundet. Hflgl mit stumpfer Ecke auf der mittleren oder vordern Mediana (*Anchiphlebia Btlr.*).

A. archaea *Hbn.* (= girondius *Godt.*) (43d). Auf diese Art wurde die Gattung *Antirrhaea* gegründet. *archaea.* Das ♀ ist dem abgebildeten ♂ ganz ähnlich, nur hat es den Ird der Vflgl gerade. Auf der gelbbraun und weiss gestrichelten Unterseite sind statt der Augen nur kleine weisse Punkte vorhanden. Der Duftapparat der ♂♂ bildet einen dicht über der Submediana liegenden Halbkreis von gelbbraunen, dicht nebeneinander liegenden, 3—4 mm langen Haaren, die nach vorne gerichtet sind und mit der Spitze gegeneinander neigen. Die Länge dieses Haarkranzes beträgt 10—11 mm. Dem Duftorgan gegenüber liegt auf der Oberseite der Vflgl ein eiförmiger Fleck von platt niedergedrückten Schuppen, der dem Grunde gleich gefärbt ist, daher leicht übersehen werden kann. Nach Wilh. Müller, der die junge Rp aus dem Ei erhalten hat, aber nicht erziehen konnte, weil sie die vorgelegten Gräser etc. nicht anrührte, ist das Ei halbkugelig, die Oberfläche durch erhabene Leisten in regelmässige sechsseitige Felder geteilt. Der Körper der Rp ist nach dem Ausschlüpfen 3,8 mm lang, die Schwanzgabel mit Endborste 2,7 mm, also verhältnismässig sehr lang. Kopf gross, schwarz, runzlich, mit Borsten besetzt, oben mit einem zweiteiligen Fortsatz. Körper dünner als der Kopf, weiss mit rotbraunem Vorderrücken, und bräunlichen oder rötlichen Rücken- und Seitenlinien. Die Schwanzgabel ist schwarz. In Brasilien weit verbreitet: Bahia, Esperito Santo, Santa Catharina, Rio Janeiro.

A. taygetina *Btlr.* Der vorigen Art ähnlich, nur etwas kleiner, mit nur 2 kleinern Augen auf den *taygetina.* Vflgln, deren Pupillen nach aussen gerückt sind und die in ockergelber Binde stehen. Zuweilen steht am Vrde noch ein drittes ganz kleines Auge. Grundfarbe braungrau; Hflgl in der äussern Hälfte dunkelbraun mit 2 bis 4 kleinen hellblauen oder hellvioletten Flecken. Unten hell ockergelb, zuweilen rosarötlich mit 2 braunen, an der Costa der Vflgl divergierenden Mittellinien, deren äussere distal weiss gerandet ist, mit einer undeutlichen, welligen, braunen Submarginallinie und 5 weissen Punkten auf beiden Flügeln in winkeliger Reihe. Von Massauary, Teffe, Coary und Pebas am Amazonenstrom. Selten.

A. hela *Fldr.* (43b). Oberseite dunkelbraun. Die Vflgl haben vor der Spitze 2 weisse Flecke mit *hela.* blauem Ringe und in der hintern Flügelhälfte 3 blaue Flecke, von denen die 2 ersten weisse Pupillen haben. Alle 5 Flecke stehen in einer Reihe. In der Umgebung dieser Flecke ist die dunkelbraune Grundfarbe blau-

schillernd. Hflgl ohne Zeichnung. Die Unterseite ist graubraun, fein dunkelbraun gemasert und hat einen schwachen, violetten Widerschein. Das Duftorgan dieser Art hat die Gestalt einer Ellipse, die an einer Seite zugespitzt ist. Diese Spitze liegt wurzelwärts in dem Winkel der Submediana. Das Duftorgan ist 13 mm lang und 6 mm breit. Die ziemlich steifen Haare stehen dicht nebeneinander am Rande und sind radienförmig nach innen gerichtet, so dass sich ihre Spitzen über der Mitte der Ellipse berühren. Nur die Wurzelhälfte des Vorderrandes dieser Ellipse ist frei von diesen Haaren. Die Haare selbst sind 4 mm lang, hell gelblichbraun, an der Spitze dunkler braun. Dem Duftorgan gegenüber liegt auf der Oberseite der Vflgl ein keilförmiger Fleck plattgedrückter Schuppen. Vom oberen Amazonenstrom, Ecuador und Peru. Selten.

ornata. **A. ornata** *Bthr.* Spannweite 75 mm, also etwas grösser als *hela*. Veilfarbig braun. Vflgl mit einer Reihe von 4 grossen, zusammenhängenden, runden, schwarzen Augen mit ziemlich grossen weissen Pupillen und ockerfarbiger Umgebung. Hflgl mit einer gebogenen zusammenhängenden Reihe von 5 grossen eiförmigen blauen Augen, die feine weisse Pupillen haben und in dicken, schwarzen Ringen stehen. Die Umgebung dieser Reihe ist ebenfalls ockergelb gefärbt. Die Unterseite ist ockergelb, fein braun gestrichelt. Die stumpf vorspringende Ecke der Hflgl liegt auf dem vordern Medianstast. Es ist nur das ♀ bekannt. Cayenne. Selten.

b) Subcostalis und Oberradiale der Hflgl entspringen bei beiden Geschlechtern weit getrennt und gehen divergierend auseinander. Oberdiscocellularis hat die halbe Länge der Mitteldiscocellularis. Ird der Vflgl bei den ♂♂ nur 2—3 mm von der geraden Linie abweichend, bei den ♀♀ ganz gerade. Spitze der Vflgl rechtwinkelig. Hflgl auf der vorderen Mediana in eine Spitze auslaufend, auf der mittleren und hintern Mediana stumpf eckig.

geryon. **A. geryon** *Fldr.* (43 c). Spannweite 85 mm. Der Aussenrd der Vflgl ist fast gerade, die grösste Ausbiegung des Irds des ♂ liegt etwas vor der Mitte und beträgt nur 2 mm, beim ♀ ist der Ird der Vflgl gerade. Grundfarbe braun. Drei grosse, 5—6 mm messende schwarze Augen mit 1 mm grossen weissen Pupillen und bräunlich ockergelbem Umkreis stehen auf jedem Flügel, die der Hflgl in gebogener Reihe. Beim ♀ messen die Augen 8—9 mm. Die Unterseite ist bräunlich ockergelb, überall fein braun gestrichelt, mit brauner Mittelbinde auf beiden Flügeln, zwei braunen Halbbinden in der Mittelzelle der Vflgl, einer solchen Halbbinde vor der Mittelbinde der Hflgl und braunem Aussenrd. An Stelle der Augen stehen auf den Vflgln drei weisse Punkte und auf den Hflgln zwei weisse und ein schwarzer Punkt. Ferner ist noch ein schwarzer Punkt an der Wurzel der Hflgl vorhanden. — Das Duftorgan ist nur 10 mm lang, liegt 4 mm von der Wurzel entfernt und besteht aus einer der Submediana aufsitzenden Reihe von gelbbraunen, 3 mm langen, an ihrer Spitze dunkelbraunen Haaren. Es erreicht nicht ganz die Mitte des Irds und ist daher selbst bei sehr hoher Flügelspannung durch die Hflgl verdeckt. — Dem Duftorgan gegenüber liegt auf der Oberseite der Vflgl auch hier ein birnförmiger Fleck von niedergedrückten Schuppen, der 7 mm lang und 5 mm breit ist, jedoch leicht übersehen werden kann. Ferner ist eine kleine, kahle, von Schuppen entblösste Stelle am Vrd der Hflgloberseite als das sogenannte Reibefeld zu erwähnen. — Die früheren Stände dieser Art sind von Fassl in Columbien beobachtet worden: Das Ei ist halbkugelig, weiss, nicht glänzend; die Basis etwas eingebuchtet. Grösse wie *Harpyia vinula*. Die Rp sieht fast wie eine *Bomb. neustria*-Rp aus, ist ähnlich bunt und detailliert gezeichnet, jedoch mit divergierenden Rückenlinien. Der sehr grosse Kopf ist gelblichgrün, der Körper nach hinten verjüngt und in eine lange Schwanzgabel endigend. Die Pp ist etwas gedrungener, sonst ähnlich einer grossen *Pyram. atalanta*-Pp. Es kommen solche von grüner und brauner Farbe vor, ohne dass dadurch das künftige Geschlecht bedingt wird. Futterpflanze der Rp eine Palmenart. Columbianische West-Kordillere und zwar: Carmen 1800 m, Rio Agnatal 1800 m vom November bis Januar, St. Antonio 2000 m im April in dichtem, dunklem Urwald auf der Kammhöhe. Hnamboya in Ecuador (1200—2200 m).

geryonides. **A. geryonides** *Weym.* (43 c). Der vorigen Art ähnlich, die Grundfarbe ist aber dunkel olivbraun, die äussere Hälfte der Vflgl und die Hflgl besonders dunkel. Die Augen sind grösser, beim ♂ messen sie auf dem Vflgl 8—9 mm im Durchmesser, auf dem Hflgl 5—6 mm. Die Pupillen derselben sind ebenfalls grösser (2—2½ mm) und bläulichweiss gefärbt. Die rotgelbe Einfassung der Augen von *geryon* fehlt hier ganz. Die Unterseite ist ebenfalls dunkler als bei *geryon*. Die weissen Punkte auf den Vflgln sind etwas grösser und statt des schwarzen Punktes zwischen dem mittleren und hinteren Medianast der Hflgl ist ein kleiner schwarzer Ring mit weisser Pupille vorhanden. Ein Hauptunterschied liegt in dem Duftorgan. Dasselbe ist viel grösser als bei *geryon*, es bedeckt eine keilförmige, proximal zugespitzte, distal abgerundete Fläche von 18 mm Länge, deren grösste Breite 6 mm beträgt. Selbst bei nicht hoher Flügelspannung liegt daher der äussere Teil des Duftorgans frei und nur die innern ¾ sind vom Hflgl bedeckt. Die in zwei Längsreihen geordneten Haare stossen in der distalen Abrundung zusammen, biegen sich gegeneinander und berühren sich mit ihren Spitzen. Der dem Duftorgan gegenüber auf der Oberseite der Vflgl liegende Fleck niedergedrückter Schuppen hat ähnliche Gestalt wie bei *geryon* und ist deutlich sichtbar. Das ♀ erreicht eine Flügelspannung bis zu 90 mm. Die Augen auf den Flügeln sind noch grösser als beim ♂, sie messen auf den Vflgln 10—12 mm, auf den Hflgln 7—10 mm. Die bläulichweissen Pupillen derselben erreichen eine Grösse von 2—3 mm. Auf den Hflgln zeigt sich noch ein 4. kleineres Auge, das bei den zwei mir vorliegenden ♀♀ eine verschiedene Stellung einnimmt. Bei dem Ecuador-Exemplar liegt es zwischen der

Unterradiale und dem obern Medianast, bei dem columbianischen Exemplar aber nahe am Vrd. Auch ist die Grundfarbe bei letzterem dunkler als bei jenem, doch sind beide an den grossen bläulichweissen Pupillen leicht von *geryon* zu unterscheiden. Ecuador (Sarayaku und Makas); Columbien (Rio Toche am Quindiu 2200 m im September und Cañon del Tolima 1700 m im Dezember).

c) Spitze der Vflgl wie abgeschnitten, der Aussenrd tritt auf der obern Radiale stumpfwinkelig vor. Der Ird der Vflgl bei den ♂♂ 4—6 mm von der geraden Linie abweichend. Das übrige wie bei b.

A. phasiane *Btlr.* (43 c). Grösse etwa den vorigen Arten gleich, auch in der Zeichnung ähnlich, die Spitze der Vflgl ist aber wie abgeschnitten, so dass der Aussenrd unterhalb der Spitze eine stumpfe Ecke bildet. Der Ird der Vflgl weicht beim ♂ 4 mm von der geraden Linie ab; Grundfarbe rötlichbraun. Vflgl mit 3 grossen weissgekernten Augen, von denen das vordere 2 Pupillen hat (die eine nahe am Rande). Hflgl mit 4 runden schwarzen Flecken an Stelle der Augen. Auf beiden Flügeln sind die Augen und Flecke bräunlich rotgelb eingefasst. Die Unterseite ist der von *geryon* fast gleich, doch ist die Grundfarbe rötlichbraun, der Aussenrd ist nicht dunkler eingefasst und vor demselben treten auf jedem Flügel 4 weisse Flecke, die der Lage der Pupillen und Flecke der Oberseite entsprechen, deutlich hervor. In der Färbung und Zeichnung sind die Geschlechter nicht verschieden. Venezuela (Maracaibo); Peru (Chanchamayo). *phasiane.*

A. pterocopha *Salv. u. Godm.* Die Gestalt der Flügel und die Zeichnungsanlage der Unterseite ist der von *phasiane* ganz ähnlich. Die Oberseite ist aber weit verschieden und viel lebhafter und schöner gefärbt. Auch zeigen beide Geschlechter oberseits wenig Übereinstimmung in der Zeichnung. ♂ 95 mm Flügelspannung. Der Ird der Vflgl ist stärker nach aussen gebogen als bei *phasiana*, er weicht 6 mm von der geraden Linie ab. Vflgl oben dunkelbraun mit 3 grauen Punkten in Zelle 3, 5 und 6 und mit einem eiförmigen Fleck niedergedrückter Schuppen dicht über der weit nach hinten gebogenen Submediana. Hflgl mit einem grossen, orangegelben, hufeisenförmigen Fleck am Vorderwinkel, einem grossen, 20 mm langen, blauen Fleck am Analwinkel, der die äussere Hälfte des Irds bis an den hintern Medianast fast ganz einnimmt, und mit 2 kleinern blauen Flecken in Zelle 2 und 3, wovon der letztere nur punktförmig ist. Die Unterseite ist der von *geryon* und *phasiane* ähnlich, gelblichbraun, fein dunkelbraun gestrichelt, mit brauner, etwas gebogener Mittelbinde auf beiden Flügeln, 2 desgleichen Halbbinden auf den Vflgln in der Mittelzelle und einer braunen Wurzelbinde auf den Vflgln, die sich nach hinten in mehrere Teile teilt. Alle diese Binden sind an der äussern Seite von lilafarbigen Streifen begleitet, die sich in die Grundfarbe verlieren. Im Saumfeld auf jedem Flügel 3 weisse Punkte. ♀ 100 mm Flügelspannung. Der Ird der Vflgl ist nicht gerade wie bei den andern *Antirrhaea*-Arten, sondern etwas nach aussen gebogen, doch beträgt die Ausbiegung nur 3 mm, also nur die Hälfte des ♂. Grundfarbe dunkelbraun; Vflgl hinter der Mitte mit einer lilafarbigen Querbinde, die, sich allmählich verjüngend, vom Vrd zum Ird zieht, in Zelle 4 unterbrochen ist und auf welcher in Zelle 2, 3, 5 und 6 weisse Punkte stehen. Die Hflgl haben die vordere Hälfte des Aussenrds 11—12 mm breit rotgelb gefärbt mit einem braunen Submarginalstreifen. Vom vordern Medianast ab ist der Aussenrd bis zum Analwinkel nur 4 mm breit rotgelb. In Zelle 3 liegt ein grösserer, in Zelle 5 ein kleinerer lilafarbiger Fleck, ersterer auf braunem, letzterer auf rotgelbem Grunde, beide mit weissem Kern. Costa Rica, Panama (Santa Fé, Calobre). Sehr selten. *pterocopha.*

d) Spitze der Vflgl gerundet, Ird der Vflgl bei den ♂♂ so stark nach hinten gebogen, dass er 7 bis 10 mm von der geraden Linie abweicht. Hflgl auf dem vordern Medianast in eine Spitze ausgezogen, auf dem hintern stumpfeckig.

A. philoctetes *L.* (morna *F.*) (43 c). Vflgl einfarbig braun mit einem weissen Punkt vor der Spitze. Der von der Grundfarbe nicht verschiedene Fleck plattgedrückter Schuppen ist gross, eiförmig, 12 mm lang, 7 mm breit und tritt ziemlich deutlich hervor. Hflgl braun, am Vrd heller, nach aussen und hinten dunkler, ein blauer Fleck am Analwinkel, daneben folgen 2 grosse desgleichen, eiförmige, die einen dicken schwarzen Kern haben, dann ein blauer Punkt in Zelle 4 und zwei weisse Punkte in Zelle 5 und 6. Auf der Unterseite sind die Vflgl graubraun mit 2 geraden braunen Querlinien in der Mittelzelle, mit einem geraden weissen Streifen hinter der Mitte, der nur auf Rippe 2 umbiegt und vor dem Duftorgan endigt. Zu beiden Seiten dieses Streifens ist die Grundfarbe etwas dunkler. Das Duftorgan ist kreisrund, die am Rande des Kreises stehenden Haare sind nach der Mitte desselben gerichtet und berühren sich mit den Spitzen. Selbst bei wenig hoher Spannung liegt der vordere Teil desselben frei. Durch die Mitte der Hflgl zieht eine 15 mm breite dunkelbraune Binde vom Vrd zum Ird, im Saumfelde in Zelle 2 und 3 zwei schwarze, hellbraun eingefasste Flecke und in Zelle 4, 5 und 6 je ein weisser Punkt. Eine braune Wellenlinie vor dem Saum. Guyana, unterer Amazonenstrom, Tapajos. — **scoparia** *Btlr.* ist von *philoctetes* nur dadurch verschieden, dass die Vflgl oberseits eine heller braune Grundfarbe haben, welche die Zeichnung der Unterseite deutlich durchscheinen lässt und dass auf den Hflgln wurzelwärts von der blauen Fleckenbinde der *philoctetes* noch eine zweite aus 4 Flecken bestehende Binde vorhanden ist. Auf der Unterseite der Hflgl vereinigen sich die 2 dunklen Flecke im Saumfelde beinahe mit der braunen Mittelbinde. Beschrieben nach einem Exemplar in der frühern Kaden'schen Sammlung, jetzt in Koll. Druce, dessen Fundort nicht bekannt ist. *philoctetes.* *scoparia.*

philaretes. **A. philaretes** *Fldr.* (43 d). Die Vflgl sind auf beiden Seiten denen von *philoctetes* ganz ähnlich, auch der Duftapparat ist geradeso gestaltet, die Hflgl sind jedoch weit verschieden. Sie haben beim ♂ 2 blaue runde Flecke von 4 mm Durchmesser in Zelle 2 und 3 und einen gleichfarbigen Punkt in Zelle 5, in welchem ein feiner weisser Kern steht. Zuweilen liegt noch ein 4. Fleck zwischen ihnen. Beim ♀ ist dies wohl immer der Fall. Auf der Unterseite setzt sich die weisse Binde der Vflgl in ziemlich gerader Richtung über die Hflgl fort bis dicht an den Ird in der Nähe des Analwinkels. Auf ihr liegt in Zelle 2 ein kleiner runder schwarzer Fleck und neben ihr an der äussern Seite in Zelle 3 ein ähnlicher, grösserer Fleck in weisser Umgebung. An der Wurzel der Hflgl 3 braune Fleckchen. Von Bogota in Columbien
philopoemen. und von Pebas am obern Amazonenstrom. — **philopoemen** *Fldr.* Grösser als *philaretes*, das ♀ erreicht bis zu 100 mm Flügelspannung. Grundfarbe braun, Vflgl hinter der Mitte eine gerade weisse Binde, vor der Flügelspitze 2 weisse Punkte, eine braune Submarginallinie, hinter welcher der Rand rötlich ist. Die Hflgl in der äussern Hälfte schwärzlich mit violettem Schein und 6 eiförmigen, glänzend blauen Flecken zwischen der hintern Mediana und dem Vrd, mit rötlichen, zuweilen weissgefleckten Halbmonden auf dem Saume. Die Unterseite ist der von *philaretes* ähnlich, die Wurzelhälfte der Vflgl ist aber bedeutend heller, die weisse Binde ist auf beiden Flügeln breiter, auf den Hflgln erreicht dieselbe aber nur die Submediana,
avernus. nicht den Ird. Von Villeta in der bogotanischen Kordillere. 1500 m. Selten. — **avernus** *Hpff.* (43 d). Der *philopoemen* ähnlich, doch etwas kleiner: ♂ 78 – 85 mm, ♀ 90 mm Flügelspannung. Der Ird der Vflgl ist beim ♂ stärker nach aussen gebogen. Die Abweichung von der geraden Linie beträgt 10 mm. Vflgl beim ♂ einfarbig braun mit nur einem weissen Punkt vor der Flügelspitze, beim ♀ ausserdem mit einem schmalen, auf den Rippen unterbrochenen trübweissen Querstreifen hinter der Mitte. Die Hflgl haben in beiden Geschlechtern 3 grosse, lebhaft blaue oder violettblaue Flecken zwischen der Submediana und den 3 Medianästen, welche die Breite der Zellen fast ganz ausfüllen und 8—11 mm lang sind. Der grösste liegt dem Irde zunächst. Beim ♀ folgen in der vordern Flügelhälfte noch 2 oder 3 kleine blaue Flecken, beim ♂ nur einer zwischen den Radialen, der einen weissen Mittelpunkt hat. Die Unterseite ist der von *philaretes* ganz gleich, das Duftorgan ebenfalls. Durch den grossen blauen Fleck zwischen der Submediana und dem hintern Medianast auf der Oberseite der Hflgl ist diese Form sofort von den verwandten zu unterscheiden. Peru (Chanchamayo), Ecuador (Macas und Sarayaku).

miltiades. **A. miltiades** *F.* (= casta *Bates*, lindigii *Fldr.*) (43 d). 80—90 mm Flügelspannung. Vflgl beim ♂ braun mit 1 oder 2 weissen Punkten vor der Spitze. Diese sind beim ♀ etwas grösser und besitzt dies ausserdem eine schmale weisse Binde, welche vom Vrde zum Irde geht. Hflgl braun, beim ♂ mit einem unregelmässigen weissen Fleck zwischen den Medianästen, der sich nach hinten in eine Spitze verlängert. Beim ♀ hat dieser Fleck eine sichelförmige Gestalt und liegen vor und hinter ihm noch mehrere kleine Flecke, auch stehen auf dem Saume zwischen den Rippen weisse Halbmonde. Die Unterseite ist der der vorigen Arten ganz ähnlich, nur ist die weisse Binde auf den Hflgln zwischen den Medianästen etwas erweitert, so dass hier ein weisser Fleck entsteht, der demjenigen der Oberseite ähnlich ist. In demselben liegen 2 runde schwarze Flecke, von denen der eine zuweilen nur punktförmig ist. An der Wurzel drei braune Punkte. Das Duftorgan ist wie bei den vorigen Arten. Von Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica,
murena. Panama, Columbien (Muzo). — **murena** *Stgr.* ist eine Lokalform von *miltiades*, die sich durch geringere Grösse (70 mm Flügelspannung) und dadurch unterscheidet, dass der weisse Fleck der Hflgl durch den mittleren Medianast in zwei Teile geteilt ist, so dass nur die weisse Einfassung der daneben liegenden schwarzen Flecke übrig geblieben ist. Auch scheinen die weissen Binden der Unterseite nach oben etwas durch, die Wurzel der Hflgl ist oberseits hellbraun und am Vorderwinkel derselben Flügel stehen 2 graue Punkte. Auf der Unterseite ist der äussere Teil des Wurzelfeldes heller braun gefärbt, die weisse Binde ist auf den Vflgln um ein Geringes breiter, doch fehlt die Erweiterung dieser Binde auf den Hflgln zwischen den Medianästen fast ganz, während der an dieser Stelle liegende schwarze Fleck stark vergrössert ist.
tomasia. Von Massauary am Rio Manes (unterer Amazonenstrom). — **tomasia** *Btlr.* (43 d). Flügelspannung 80 bis 95 mm, ist eine den beiden vorigen ähnliche Form, bei der der weisse Fleck der Hflgl oberseits zwischen den Medianästen ganz verschwunden, dafür aber zuweilen ein kleiner weisser Punkt in Zelle 5 vorhanden ist. Der Vrd der Hflgl ist hellgrau, wie bei allen verwandten Formen, und vor der Spitze der Vflgl stehen 2 weisse Punkte. Auf der Unterseite ist der weisse Streif auf den Vflgln viel schmäler als bei *miltiades*, auf den Hflgln fehlt er bis an den vordern Medianast ganz. Dann folgt in Zelle 3 ein 3 mm messender weisser Fleck, der von einem schwarzen runden Fleck fast ganz ausgefüllt wird. Zwischen dem mittlern Medianast und dem Irde ist der weisse Streifen vorhanden, aber ganz schmal und mehrmals unterbrochen. Das Mittelfeld der Hflgl ist unten dunkler wie Saum- und Wurzelfeld. Von Panama (Chiriqui, Bugaba, Veragua).

Anmerkung. Ob die von Kirby in seinem Katalog aufgeführte *Antirrhaea bifasciatus Gmelin* wirklich zur Gattung *Antirrhaea* oder überhaupt zur amerikanischen Fauna gehört, erscheint fraglich, da sich ersteres aus der Beschreibung nicht erkennen lässt und ein genaueres Vaterland dem Autor nicht bekannt war. Die Art ist nur als aussereuropäisch bezeichnet, kann also ebensogut zur indischen oder afrikanischen Fauna gehören. Das Original der Beschreibung befand sich im Museum Leskeanum, ein weiteres Exemplar ist nicht bekannt geworden. Nach dieser Beschreibung sollen die geeckten Flügel oben braun sein und die Unterseite grau mit 2 gemeinschaftlichen braunen Streifen und einer breiten grauen gemeinschaftlichen, hinten gezähnten Binde, in welcher auf den Vflgln auf braunem Grunde 5, auf den Hflgln 6 Augen mit weisser Pupille und gelber Iris stehen. Von den Augen der Vflgl sind die mittleren grösser. Vorkommen ausserhalb Europa. (Gmelin Syst. Nat.)

5. Gattung: **Sinarista** *Weym.*

Die Kennzeichen dieser Gattung sind der im männlichen Geschlecht fehlende Haarkranz zwischen Mediana und Submediana auf der Unterseite der Vflgl und die nur an der Wurzel knieförmig gebogene, sonst fast geradlinig verlaufende Submediana derselben Flügel, die erst in dem abgerundeten Innenwinkel den Saum erreicht, während sie bei *Antirrhaea* einen mehr oder minder grossen Bogen beschreibt und weit vor dem Innenwinkel in den Ird mündet. Der Ird dieser Flügel ist ebenfalls wenig nach hinten gebogen, der Aussenrd bildet eine gerade Linie und die Flügelspitze einen rechten Winkel. Der Saum der Hflgl tritt auf dem vordern Medianast in eine nach aussen gerichtete Spitze vor, auf den übrigen Rippen ist er nur wellenförmig. Die einzige Art dieser Gattung hat ein sehr düsteres Aussehen und ist eine Entdeckung der neuesten Zeit.

S. adoptiva *Weym.* (44 a). Flügelspannung 82 mm. Die Gestalt der Flügel ist die von *A. geryon adoptiva.*
Fldr. ♂, die Grundfarbe aber noch dunkler braun als bei *A. geryonides Weym.*, fast schwarzbraun und überall gleichmässig dunkel. Auf den Vflgln liegen in Zelle 2, 3 und 5 drei schwarze Augen mit weissen Pupillen, das obere misst 5 mm, die beiden untern nur 3 mm im Durchmesser; auf den Hflgln in denselben Zellen drei schwarze, pupillenlose Flecke, der vordere und hintere rund, 5 mm im Durchmesser, der mittlere eiförmig und etwas grösser (6 zu 8 mm). Diese Flecke treten aus der dunklen Grundfarbe wenig hervor, zuweilen haben die zwei hintern feine, kaum sichtbare, weissgraue Pupillen. Der Saum beider Flügel ist fein rotbraun eingefasst, die Fransenspitzen weiss. Die Unterseite ist dunkelbraun mit vielen feinen, bläulichweissen Punkten bedeckt, welche meist aus einzelnen Schuppen bestehen und sich am Vrde der Vflgl zu einigen weissen Flecken verdichten. Nach aussen verliert sich diese Bestäubung, so dass der Rand einfarbig braun erscheint. An Stelle der Augen der Oberseite stehen auf den Vflgln drei ockergelbe Punkte, der vordere etwas grösser, und auf den Hflgln an Stelle des mittlern Flecks ein bläulichweisses Fleckchen. Von Fassl in der columbianischen West-Kordillere entdeckt. Das ♀ dieser Art ist noch nicht bekannt.

6. Gattung: **Caerois** *Hbn.*

Auch diese Gattung ist dadurch ausgezeichnet, dass sie beim männlichen Geschlecht ein Duftorgan am Irde der Vflgl auf der Unterseite besitzt, ausserdem ist auf der Oberseite der Hflgl in der Mitte der Submediana ein Haarbusch vorhanden, der aus einer Reihe von braunen Haaren besteht. Die männlichen Vorderfüsse sind sehr verkümmert, die Palpen ziemlich lang, mit dünnem, gebogenem Mittelgliede, nach vorn dicht beschuppt. Die Rippen sind nicht aufgeblasen. Beim ♂ zweigt sich auf den Vflgln nur ein Subcostalast vor dem Zellende ab. Die Hflgl laufen auf dem vordern Medianast in einen Schwanz aus, auf der Submediana zeigen sie eine stumpfe Ecke. Die übrigen Rippen treten auf dem Saume nicht vor. Grosse Schmetterlinge von 80—90 mm Flügelspannung, deren Heimat Zentral- und das nördliche Süd-Amerika ist.

C. chorinaeus *F.* (= arcesilaus *Sulz.*) (44 a). Der Vrd der Vflgl ist an der Spitze stark nach *chorinaeus.* —
hinten zurückgebogen, die Spitze selbst breit gerundet, der Aussenrd unter der Spitze tief ausgeschnitten, der Innenwinkel abgerundet, der Ird etwas vortretend. Grundfarbe braun mit breiter rotgelber Schrägbinde, ohne Augen, nur mit einem weissen Punkt vor der Spitze. Der Aussenrd der Hflgl ist 2—4 mm breit rotgelb eingefasst, die braune auf dem vordern Medianast stehende Spitze tritt horizontal nach aussen vor. Die bräunlich ockergelbe Unterseite ist fein dunkelbraun gestrichelt, mit drei braunen, fast geraden und parallelen Querlinien auf den Vflgln, wovon die mittlere nur bis an die Mediana reicht, die Hflgl mit zwei in der gleichen Richtung laufenden Linien, die vom Vrde bis hinter die Flügelmitte ziehen, und einer dritten geraden, die den Vorderwinkel mit dem Analwinkel verbindet. Das Duftorgan der ♂♂ liegt dicht am Innenwinkel auf der Unterseite der Vflgl, so dass es vom Hflgl nicht bedeckt wird, ist 12 mm lang, von welchen 8 mm auf den Innen- und 4 mm auf den Aussenrd fallen. Die nach vorn gerichteten Haare dieses Duftorgans sind 3 mm lang, dunkelbraun. Ein kleiner brauner Haarbusch ist ausserdem auf der Oberseite der Hflgl nahe am Irde. — Die Rp und Pp dieser Art hat Stoll im Supplementband zum Cramer'schen Exotenwerk, Taf. VI, Fig. 1 und 1 a, abgebildet. Die Rp hat am hintern Ende des Körpers zwei Spitzen von aussergewöhnlicher Länge. Der Körper der Rp ist 60 mm lang, die Spitzen messen 30 mm, erreichen also die halbe Länge des Körpers, stehen geradeaus nach hinten und sind mit feinen Härchen besetzt, während die Rp selbst nackt ist. Der Kopf ist verhältnismässig gross, rotbraun mit gelben Rändern und Streifen, die Fresswerkzeuge schwarz. Der Körper trägt keine Erhöhungen, ist vorn und hinten 5 mm, in der Mitte 7—8 mm dick und sehr bunt gezeichnet. Grundfarbe rötlichviolett, Bauch und Beine gelb; auf dem Rücken ein gelber Längsstreifen, der in der Mitte jeden Ringes breit, in den Einschnitten aber schmal ist, so dass langgezogene Vierecke entstehen, auf denen dunkler gelbe und schwärzliche Zeichnungen liegen und die an jeder Seite des Rückens von mehreren rotbraunen und gelben Wellenlinien eingefasst sind. Die Pp ist eine Hänge-Pp, etwa 22 mm lang, 9 mm dick, ihr Hlb ist sehr gekrümmt. Sie zeigt keine

scharfkantigen Erhöhungen, sondern nur auf der Mitte des Rückens eine flache rundliche Erhebung. Flügelscheiden und Bauchseite sind einfarbig hell bräunlichgrau, der Rücken hat dagegen eine gelblichbraune Farbe und ist mit vielen kleinen schwarzen Querstrichen und Flecken dicht besetzt. Die Nahrungspflanze der Rp ist das Zuckerrohr. Der Schmetterling erscheint in 11 Tagen aus der Pp. Er kommt in Guyana und dem ganzen Amazonengebiet vor.

gerdrudtus. **C. gerdrudtus** *F.* (= gertrudtus *Godm. u. Salv.*, vespertilio *Thieme*) (44 a). Der Vrd der Vflgl ist nicht so weit nach hinten zurückgebogen wie bei der vorigen Art und läuft in eine ziemlich scharf vortretende Spitze aus, doch ist der Aussenrd nur wenig einwärts gekrümmt. Grundfarbe braun mit dunkelviolettem Schiller von der Wurzel bis über die Flügelmitte. Vor der Spitze der Vflgl ein grosses schwarzes Auge mit weisser Pupille, nach innen von einem rotgelben Halbmond eingefasst, darunter ein rotgelber Fleck. Beim abgebildeten ♀ liegt, dem Ird etwas näher, noch ein zweites kleineres, gleichgefärbtes Auge mit vollständigem, rotgelbem Ringe. Dieses zweite Auge fehlt beim ♂. Auf den Hflgln erstreckt sich der dunkelviolette Schiller bis nahe an den Aussenrd. Die Zeichnung der Unterseite ist der von *chorinaeus* sehr ähnlich. Die braunen Querstreifen gehen an der innern Seite verloschen in die Grundfarbe über, an der äussern Seite sind sie heller eingefasst. Das Duftorgan liegt nicht am Innenwinkel wie bei der vorigen Art, sondern viel weiter wurzelwärts am Ird. Es beginnt 8 mm von der Flügelwurzel entfernt, hat eine Länge von 18—19 mm und endigt 5 mm vor dem Innenwinkel. Es besteht nur aus einer Reihe von steifen aneinander schliessenden Haaren, die sich nach vorne richten, 6—7 mm lang, an ihrer Spitze etwas gekräuselt und gelblichbraun von Farbe sind. Die Submediana wird durch diese Haare bedeckt und mündet am Ende des Duftorgans in den weit nach hinten gebogenen Ird. Auch bei dieser Art liegt auf der Mitte der Submediana nahe am Ird der Oberseite der Hflgl eine kleine kurze Haarquaste. Von Panama (Lion Hill), Costa-Rica (Santa Clara Valley), Ecuador (Balzabamba), Columbien. — Da Butler das Bild dieser Art, welches sich unter den nicht publizierten Abbildungen von Jones befindet und von Fabricius s. Z. bei Beschreibung der Art benutzt wurde, mit dem Exemplar in Salvin's Sammlung verglichen und in Übereinstimmung gefunden hat (vergl. Butler, Catal. of Diurnal Lepid. described by Fabricius, p. 9), so nehme ich keinen Anstand, den Namen *gerdrudtus Fabr.* beizubehalten.

7. Gattung: **Tisiphone** *Hbn.*

Vflgl mit gerundeter Spitze, der Aussenrd schwach wellig, an den Hflgln stärker wellig. Die Unterdiscocellularis ist an beiden Flügeln mindestens doppelt solang als die Mittel- und Oberdiscocellularis. Die Palpen sind dicht beschuppt, die Fhlr mit undeutlicher und schwach verdickter Kolbe. Die Klauen der Mittel- und Hinterfüsse sind zweispaltig. Mittelgrosse und ziemlich grosse braune Schmetterlinge mit weisser Fleckenbinde auf den Vflgln und einer Augenreihe auf der Unterseite der Hflgl. Ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich von Mexiko bis Süd-Brasilien.

hercyna. **T. hercyna** *Hbn.* (= anosia *Godt.*) (44 b). Braun, in der äussern Flügelhälfte dunkler, mit einer Reihe grosser weisser Flecke durch die Mitte und einem kleinen Fleck vor der Spitze der Vflgl, sowie einigen gleichen Flecken am Rande der Hflgl. Costale, Mediana und Submediana der Vflgl sind an der Wurzel etwas verdickt. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe etwas heller, bräunlichgrau, die weissen Flecke wie oben, die Hflgl mit mehreren dunkelbraunen, sehr zackigen Linien, hinter der Mitte mit einer gebogenen Reihe von 6 grossen, runden, weissgekernten Augen, von denen die 2 vordern schwarze, das 3., 4. und 5. graubraune Iris haben, das letzte aber doppelt schwarzgekernt ist. Alle Augen sind von einem gelblichgrauen und aussen von einem dunkelbraunen Ring eingefasst. Die Spitze der Vflgl ist unten ebenfalls bräunlichgrau mit einem Auge, welches wie das vordere der Hflgl gefärbt ist. Vaterland: Süd-Brasilien (Provinz Santa Catharina, Provinz Parana, Rio de Janeiro in einzelnen Jahren in grosser Anzahl), Mexiko.

maculata. **T. maculata** *Hpff.* (44 b). Der vorigen Art ähnlich, doch bedeutend kleiner, die Grundfarbe etwas heller, die weissen Flecke auf den Vflgln haben ober- und unterseits viel geringere Grösse, stehen isoliert und bilden eine mehr nach aussen geschwungene Reihe. Auf den Hflgln fehlen sie ganz. Die Unterseite der Hflgl ist viel heller als bei *hercyna,* sonst in der Zeichnung gleich. Vaterland: Mexiko, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Panama, Columbien, Venezuela, Bolivien, Süd-Brasilien (Rio Grande do Sul).

Anmerkung. Die von Burmeister beschriebene *Tisiphone lyssa* ist = *Pedaliodes (Pronophila) porina Hew.*

8. Gattung: **Enodia** *Hbn.*

Schmetterlinge etwas unter Mittelgrösse. Die Costalrippe der Vflgl ist an der Wurzel nicht stark, aber doch etwas angeschwollen, die Oberdiscocellularis ist sehr kurz, die Mitteldiscocellularis bleibt noch unter der halben Länge der Unterdiscocellularis. In den Hflgln erreicht die Costalrippe nicht den Vorderwinkel. Der Aussenrd ist auf den Vflgln schwach wellig, unter der Mitte etwas einwärts gebogen, auf den Hflgln stärker wellig mit einem stumpf vorspringenden Zahn auf dem vordern Medianast. Fhlr sind hell

und dunkel geringelt, mit nicht abgesetzter, aber doch deutlich verdickter dunkler Kolbe und heller Spitze. Palpen lang und dünn, an der Vorderseite dicht behaart. Augen behaart. Vorderbeine bei ♂ und ♀ sehr verkümmert. Die Gattung besteht aus zwei nordamerikanischen Arten, wovon die eine längere Zeit als Varietät der andern betrachtet wurde, bis Skinner sie als besondere Art beschrieb. Die andere, die bekannte *portlandia* wurde von Westwood zur Gattung *Debis* (= Lethe *Hb.*), von Kirby mit ? zur Gattung *Euptychia* gestellt. Dyar führt in seinem Katalog den Hübner'schen Namen *Enodia* dafür ein. Der Rippenverlauf der Falter stimmt mit der indischen Gattung *Lethe* überein, die Gastalt der Rp ist aber schon dadurch verschieden, dass der Kopf bei *Lethe* ein Horn, bei *Enodia* zwei Hörner trägt.

E. portlandia *F.* (= andromacha *Hbn.*) (44 b). Flügelspannung 48—51 mm. Die auf der Oberseite pupillenlosen schwarzen, bräunlichgelb eingefassten Flecke haben auf der Unterseite meistens weisse Pupillen und einen dunkelbraunen zweiten Ring als Einfassung; auch ist ihre Zahl um eins vermehrt, indem am Afterwinkel der Hflgl ein kleines Doppelauge hinzugetreten ist. Im Wurzelfelde auf beiden Flügeln eine etwas gebogene braune Linie, eine zweite stark zackige desgleichen durch die Flügelmitte, eine schmale braune Submarginalbinde und zwei feine braune Saumlinien, zwischen welchen der Raum ockergelb ausgefüllt ist. — Die Rp ist schlank, von der Mitte aus nach hinten spitz zulaufend, grün, mit einer roten Rücken- und dunkelgrünen Seitenlinie. Der Kopf ist zweiteilig, jede Hälfte trägt ein kurzes konisches Horn; der letzte Leibesring mit zwei nach hinten gerichteten Spitzen. Auf Gräsern. Die Pp auf dem Rücken konvex, auf der Bauchseite konkav, mit einer stumpfen Erhöhung auf dem Thorax, hellgrün. Der Falter ist in den Vereinigten Staaten von der Ostküste bis an das Felsengebirge und von Maine im Norden bis an den Golf von Mexiko im Süden verbreitet. *portlandia.*

E. creola *Skinner.* Der vorigen ähnlich, doch grösser, ♂ und ♀ 57 mm Flügelspannung. Vflgl beim ♂ mehr in die Länge gezogen, am Vrde mehr konvex, am Anssenrde mehr konkav gekrümmt. Grundfarbe dunkler graubraun, die schwarzen Flecke auf den Vflgln nicht braungelb eingefasst, zu beiden Seiten der Rippen stehen auf den Vflgln lange pelzartige dunkelbraune Flecke, die proximal miteinander verbunden, distal zugespitzt sind. Auf den Hflgln sind die schwarzen Flecke unter sich gleich gross. Beim ♀ ist die braungelbe Einfassung der schwarzen Flecke breiter als bei *portlandia.* Kommt längs des Golfes von Florida bis Mexiko vor. Selten. Da mir *creola* nicht in natura vorliegt, so lasse ich die Frage, ob es gute Art oder nur Lokalform von *portlandia* ist, unentschieden. *creola.*

9. Gattung: **Taygetis** *Hbn.*

Diese Gattung enthält grosse und mittelgrosse Schmetterlinge, auch einige unter Mittelgrösse. Die grössten Arten messen 95—100 mm, die kleinsten 48—50 mm. Die Augen sind nackt; die Palpen stark und borstig behaart. Fhlr dünn mit schwach verdickter Endkolbe. Die Costal- und die Medianrippe der Vflgl sind an der Wurzel aufgeblasen. Zwei Subcostaläste der Vflgl entspringen vor dem Ende der Mittelzelle und zwei dahinter. Die Oberdiscocellularis ist ziemlich kurz, viel kürzer als die Mitteldiscocellularis, diese und die Unterdiscocellularis sind gleich lang. In den Hflgln ist die Oberdiscocellularis fast ebensolang als die Mitteldiscocellularis, dagegen die Unterdiscocellularis meist etwas länger. Die Vflgl sind entweder glattrandig, wobei die Spitze sowohl gerundet als auch vorgezogen sein kann, oder ihre Spitze ist wie abgeschnitten, indem dann auf der obern Radiale eine stumpfe Ecke entsteht. Die Hflgl sind mehr oder weniger stark gezähnt, bei vielen Arten erstreckt sich die Zähnung auf den ganzen Aussenrd, bei andern nur auf den hintern Teil desselben. Meist liegt dann der am stärksten vorspringende Zahn auf Mediane 2, bei einzelnen Arten aber auch auf Mediane 3. Mit wenigen Ausnahmen ist die Oberseite einfarbig braungefärbt. Die wenigen bekannten Rpn leben an Bambusarten. Der Verbreitungsbezirk erstreckt sich über das ganze tropische Amerika, nördlich bis Mexiko und südlich bis Süd-Brasilien.

T. mermeria *Cr.* (44 c). Die grösste Art der Gattung und sehr veränderlich in der Gestalt der Flügel und der Zeichnung der Unterseite. Die Stammform hat eine rechtwinkelige Spitze der Vflgl, die zuweilen etwas gerundet ist. Der Aussenrd der Vflgl ist glattrandig, der der Hflgl wellig gebogen mit stumpfen Ecken. Oberseite einfarbig olivenbraun. Fransen bald ebenso, bald bräunlichweiss gefärbt. Die Unterseite ist sehr veränderlich, meistens ist sie graubraun mit einer weisslichgrauen schmalen, geraden Mittelbinde durch beide Flügel. Hinter derselben eine Reihe von 5—6 dunklen Augen auf jedem Flügel, wovon aber oft nur die weissen Pupillen zu sehen sind. Manchmal fehlt auch die hellere Binde, besonders auf den Vflgln, oder sie ist nur durch einen helleren Schatten angedeutet, vor dem sich dann eine breite dunkelbraune Mittelbinde durch beide Flügel zieht. Die Art hat eine weite Verbreitung und ist stellenweise nicht selten. Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa-Rica, Peru, Ecuador, Amazonenstrom, Bolivien, Britisch Guyana, Surinam, Brasilien. Der Schmetterling fliegt in der Tiefebene im Schatten der Wälder nahe am Boden und ist von dem trockenen abgefallenen Laube, auf das er sich mit Vorliebe setzt, schwer zu unterscheiden. — **crameri** *(Stgr. i. l.) form. nov.* (44 c) ist eine Form von *mermeria*, bei der die Unterseite beider Flügel grösstenteils rötlich ockergelb gefärbt ist und die Augen der Vflgl zum Teil viel grösser und ebenfalls ockergelb gefärbt sind, manchmal sind es auch die der Hflgl. Von Mexiko, *mermeria.* *crameri.*

tenebrosus. Süd-Brasilien. — **tenebrosus** *Blanch.* (44 c) ebenfalls eine Form der *mermeria*, bei welcher die Vflgl am Vrde in eine mehrere Millimeter lange feine Spitze ausgezogen und die Augenflecke der Unterseite der Vflgl meist nur klein siud. Die Hflgl haben unten vor der Mitte eine 10 mm breite hell bräunlichgelbe oder hell bräunlichgraue mit feinen, dunkelbraunen Punkten bestreute Binde. Diese Form kommt in Mexiko, in Honduras und andern Ländern Zentral-Amerikas, am Amazonenstrom (Ega), in Ecuador, Surinam und Süd-
excavata. Brasilien (Blumenau) vor. — **excavata** *Btlr.* (44 c), eine weitere Form von *mermeria*, zeichnet sich dadurch aus, dass der hintere Teil der Hflgl zwischen den Rippen 1 b und 3 am Aussenrde ziemlich tief ausgeschnitten ist. Die Vflgl sind am Vrde ebenfalls in eine lange Spitze ausgezogen. Von Honduras und von Columbien.

Anmerkung. Ob die Rp, welche Stoll im Supplementband zu Cramer, Uitl. Kapellen, Taf. 7, Fig. 1, abbildet, wirklich zu *mermeria Cr.* gehört, erscheint mir etwas fraglich, da ihre Gestalt nicht derjenigen der bekannten Satyriden-Rpn entspricht und auch die Nahrungspflanze dieser Rp (der Orangebaum) eine Verwechslung vermuten lässt. Sonst sind nur Gräser, Bambus und Zuckerrohr als Nahrung für die Satyriden-Rpn bekannt. Die abgebildete Rp ist 42 mm lang, 7 mm dick; auf dem Rücken rotbraun mit weissem, zackigem Längsstreif und mit sieben langen, rot und weiss gefärbten, behaarten Dornen; an den Seiten stehen weisse Haare, welche die Füsse bedecken. Am Schwanzende zwei Quasten, die ebenfalls rot und weiss behaart sind. Der Kopf ist dreieckig, schwarz und weiss behaart. An seiner Vorderseite stehen zwei weisse Streifen, die seitwärts von den weissen Mundteilen bis zur Stirn hinaufziehen und sich über derselben in einer Spitze vereinigen. Nahrung: Orangebaum. Die Chrysalide ist perpendikulär aufgehängt, 30 mm lang, 12 mm dick, mit zwei kurzen Spitzen am Kopfe, grün von Farbe und ergibt den Falter in 14 Tagen. Weitere Forschungen müssen entscheiden, ob das Stoll'sche Bild wirklich die *mermeria*-Rp vorstellt.

armillata. **T. armillata** *Btlr.* steht zwischen *mermeria* und *ypthima*. Etwas kleiner als erstere. Die Flügelspannung beträgt 90—95 mm. Der Vflgl läuft in eine Spitze aus, welche nicht so lang vorgezogen ist wie bei *tenebrosus* und *excavata*. Die Hflgl sind auf den Rippen 1 b bis 4 in spitze Zähne ausgezogen. Oberseite olivbraun, der Rand etwas dunkler, die Fransen heller. Der Hauptunterschied gegen *mermeria* liegt in der Stellung der Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl. Diese Binde ist nicht gerade wie bei *mermeria*, sondern gekrümmt und verläuft mit dem Aussenrd parallel. Die Augen auf beiden Flügeln sind viel kleiner
jimna. und diejenigen der Vflgl stehen in fast gerader Reihe. Von Columbien, Ecuador, Bolivien. — **jimna** *Btlr.* (44 d) ist eine Form von *armillata*, die sich nur durch hellere Färbung der Unterseite, durch weniger winkelig gebogene, deutlicher hervortretende Querbinde unterscheidet. Von Panama, Thauropolis.

larua. **T. larua** *Fldr.* (46 a). Etwas kleiner als *armillata* (80—85 mm Flügelspannung). Oberseite einfarbig dunkel olivbraun, die Spitze der Vflgl etwas vorgezogen. Die Zähne der Hflgl treten etwas weniger vor als bei *armillata*. Die Unterseite stahlartig schwarzgrau bestäubt, besonders die Hflgl, welche einen schwachen Glanz zeigen. Die Querbinden sind sehr schmal, verlaufen aber ebenso gekrümmt wie bei *armillata*. Von Columbien (Bogota) und von Paraguay. Die Abbildung erfolgte nach der Felder'schen Type im Museum Trmg.

ypthima. **T. ypthima** *Hbn.* (= chelys *Burm.*) (44 d). Vflgl mit scharfer Spitze, unterhalb derselben am Aussenrde etwas eingebogen. Hflgl mit spitzen Zähnen auf den Rippen 1 b bis 4. Oberseite olivenbraun, mit ca. 3 mm breitem dunkelbraunem Saume. Fransen gelblichgrau. Die Unterseite ist sehr veränderlich, bei der Stammform bräunlichgelb, fein braun marmoriert, auf den Vflgln mit 2 lilafarbigen Querbinden, zwischen und hinter denen die Grundfarbe oft dunkelbraun wird. Auf den Hflgln zwei dunklere, etwas gebogene zackige Querbinden und eine Reihe weisslicher Punkte, die von braunen Ringen umgeben sind. Von diesen tritt derjenige, welcher in Zelle 2 liegt, oft als deutlicher weisser Fleck hervor. Es treten Abänderungen in den verschiedensten Formen auf. Die Querlinien werden breiter, vereinigen sich zu braunen Flecken, und diese wieder zu braunen Längsstreifen. In Süd-Brasilien verbreitet, Prov. Rio de Janeiro (Petropolis), Prov.
ophelia. St. Catharina (Joinville, Blumenau), Prov. Rio Grande do Sul (Porto Alegre), Paraguay. — **ophelia** *Btlr.* (44 d) ist eine *ypthima*-Form mit fast einfarbiger, bräunlich ockergelber Unterseite der Hflgl mit etwas hellerer, doch undeutlicher Mittelbinde und kleinen schwarzen Punkten in gelben Ringen. Von Joinville. —
xantippe. **xantippe** *Btlr.* (44 d) hat fast ganz braune Unterseite der Hflgl mit einem grossen rötlichgelben Felde am
semibrunnea. Vorderwinkel und einem gleichfarbigen Fleck in der Mitte. Von Blumenau. — **semibrunnea** *form. nov.* (44 d) ist eine weitere Form von *ypthima* mit gelblichgrauen, braun bestäubten Hflgln, welche eine abgekürzte braune Wurzelbinde und eine vom Vorder- zum Irde reichende braune Mittelbinde haben. Ausserdem ist der ganze Aussenrd bis nahe an diese Binde breit dunkelbraun gefärbt, so dass nur zwischen beiden ein schmaler, teilweise unterbrochener Streifen der Grundfarbe übrig bleibt. Von Blumenau. — Das Ei und die ersten 4 Stadien der Rp der Stammform *ypthima* wurden von Müller beschrieben. Das Ei, welches vom Falter an die Unterseite der Bambusblätter gelegt wird, ist kugelig, durch flache Kanten in sechsseitige Felder geteilt. Die Rp ist im ersten Stadium 5—8 mm lang. Kopf hellbraun, runzlich, mit 2 an der Spitze geteilten Hörnern und 3 konischen Erhebungen an jeder Seite, welche alle mit je einem steifen, kolbigen Borstenhaare versehen sind. Die Hörner sind an der Basis weisslich, an der Spitze schwarzbraun. Der Körper ist viel schmaler als der Kopf, weisslichgrün, die mittleren Ringe etwas verdickt, mit einzelnen kurzen, fein geknöpften Borstenhaaren besetzt. Die Schwanzgabel am Ende ist kurz. Im 2. Stadium ist der ganze Kopf mit kleinen borstentragenden Wärzchen besetzt, vorne stehen 2 braune parallele Bogen, von denen der innere bei spätern Häutungen verschwindet, ferner zeigen sich am Körper ein weisser Rücken- und ein, später zwei weisse Seitenstreifen. Im 3. und 4. Stadium werden die seitlichen Spitzen des Kopfes immer kürzer, während die obern Spitzen der Hörner bestehen bleiben. Im 4. Stadium ist der Kopf blass-

grau, braun gerandet. Zwischen den Hörnern liegt ein schwarzbrauner Fleck, der sich nach hinten verschmälert und in den dunkelgrauen Rückenstreif übergeht. Dieser ist abwechselnd schmal und breit und bildet mit den vorne gelbgrünen, hinten orangegelben Subdorsalstreifen und den grünen und weissen Seitenstreifen eine sehr komplizierte Zeichnung. Weiter konnte Müller die mit Bambusblättern ernährten Rpn nicht beobachten, da er inzwischen abreisen musste. Über die erwachsene *ypthima*-Rp teilt mir indessen Herr Schmalz in Joinville mit, dass sie grün gefärbt sei und einen breiten graugelben Längsstreifen auf dem Rücken habe, welcher gelbbraun begrenzt ist. Der Kopf ist braungelb, mit zwei seitlichen hornartigen Fortsätzen, welche fein gedornt sind. Das Hinterende ist lang gegabelt, die Gabelenden grauwollig behaart und aufgerollt. Die Rp nährt sich von Crissimma, einer Bambusart. Eine Beschreibung der Pp erhielt ich noch nicht; dagegen bemerkt Herr Schmalz über den Falter, dass er fast nur im Waldesdunkel nahe dem Boden angetroffen wird, auch kommt er zuweilen nachts in die Häuser. Im Dezember 1887 flogen die Falter in der Dämmerung zu Hunderten von Süden nach Norden aus einer Waldgegend zur andern, niedrig über den Boden dahin. Seitdem wurden sie nur einzeln gesehen.

T. rectifascia *Weym.* (45 a). Die Spitze der Vflgl ist nicht oder nur sehr wenig vorgezogen, auch die Zähne der Hflgl sind viel stumpfer als bei *ypthima*. Oberseite einfarbig braun. Die Unterseite ist ebenso variable wie bei *ypthima*, doch ist sie von dieser sofort durch die gerade weisslichgelbe oder bräunlich bestäubte Mittelbinde der Hflgl zu unterscheiden. Diese Binde ist an der proximalen Seite von einer geraden, dunkelbraunen Linie oder einem solchen schmalen Streifen begrenzt. Im Saumfelde jedes Flügels 5 kleine braune, weissgekernte Augen, von denen das hintere der Hflgl etwas grösser als die übrigen ist. Der braune Fleck am Vorderwinkel fehlt bei andern Stücken. Süd-Brasilien (Blumenau). — **stigma** *Weym.* ist eine Form von *rectifascia*, bei der die gerade helle Binde der Unterseite der Hflgl grau bestäubt ist, an Stelle des Auges in Zelle 5 liegt ein 2 bis 3 mm grosser weisser Fleck und statt des Auges in Zelle 6 ein weisser Punkt. Ebenfalls von Blumenau. — Bei **latifascia** *Weym.* (45 a) nimmt die ockergelb gefärbte Binde der Hflgl unterseite nach vorne allmählich an Breite zu, nur dicht am Vrde wird sie wieder etwas schmäler, der vordere Augenfleck liegt in dieser Binde, der 2. auf der Grenze zwischen Binde und Saumfeld. Aus der Prov. St. Catharina (Brasilien). — Eine bisher unbeschriebene einfach gezeichnete Form von *rectifascia* nenne ich **servius** (46 c). Sie ist bedeutend kleiner (Flügelspannung 53 mm), die Zähne am Rande der Hflgl treten viel weniger hervor, so dass sie in der Gestalt den kleinern *Taygetis*-Arten *kerea* und *penelea* ähnlich ist, doch hat die gerade, bräunlichweisse, 1½ mm breite Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl dieselbe Lage wie bei *rectifascia*, und ist wie dort innen scharf, nach aussen verwaschen begrenzt. Statt der kleinen Augen stehen auf beiden Flügeln weisse Punkte, nur der letzte Punkt der Hflgl ist von einem schwarzen Ring umgeben. Im übrigen ist die Grundfarbe der Unterseite einfarbig graubraun mit sehr undeutlicher dunkelbrauner Marmorierung an den Flügelrändern und doppelter dunkelbrauner Saumlinie. Die Oberseite ist einfarbig dunkelbraun, wie die Stammform. Aus der Provinz Minas Geraes (Brasilien).

rectifascia. *stigma.* *latifascia.* *servius.*

T. nympha *Btlr.* Gestalt von *ypthima*. Die Hflgl etwas weniger stark gezähnt. Oberseite olivenbraun, am Rande etwas rötlich gefärbt, mit schwärzlicher Submarginallinie. Die Unterseite gleicht in der Zeichnung der *virgilia*, indem die zweite Querlinie auf beiden Flügeln fast ganz gerade verläuft und nur auf den Hflgln bei Rippe 2 einen kleinen Winkel macht. Die Submarginallinie ist aber viel stärker gezähnt, weil in jeder Zelle 2 Zähne stehen. Die Grundfarbe ist rosenrot gemischt, beim ♀ blasser, der Saum ist bis an die Submarginallinie dunkler. Vor derselben liegen auf hellerem Grunde auf den Vflgln 4, auf den Hflgln 5 Augen. Sie bestehen aus feinen braunen, 2—4 mm messenden Ringen mit dunklen Punkten in der Mitte, die teilweise weissen Kern haben. Das dritte und vierte Auge der Hflgl sind grösser als die übrigen. Honduras, Nicaragua, Guatemala.

nympha.

T. virgilia *Cr.* (rebecca *F.*) (45 a). Vflgl an der Spitze nicht vortretend, Hflgl in der vorderen Hälfte glatt, in der hinteren Hälfte wellig gerandet, nur auf Rippe 4 mit stumpfer Spitze. Oberseite einfarbig braun. Unterseite bräunlichgrau mit 2 geraden, parallelen braunen Querlinien, auf der Schlussrippe jeden Flügels ein kurzer brauner Strich, eine feine zackige Submarginallinie, vor welcher auf den Vflgln 5, auf den Hflgln 6 weisse Punkte stehen. Am Saum geht die Grundfarbe allmählich in Braun über. Eine weitverbreitete und häufige Art. Mexiko, Guatemala; Nicaragua, Costa Rica; Panama, Columbien, Guyana bis nach Süd-Brasilien (Rio de Janeiro und Joinville). — **rufomarginata** *Stgr.* (46 a) ist eine Form, welche sowohl im Norden wie im Süden zwischen der Stammform *virgilia* in beiden Geschlechtern vorkommt. Sie ist kenntlich an dem 3—4 mm breiten rötlichbraunen Aussenrd der hintern Hälfte der Oberseite der Hflgl. Auch ist die Unterseite mehr hellrötlich braun gefärbt. Die Rp dieser Form wurde von Schmalz in Joinville erzogen. Sie ist grün mit gelben Längsstreifen, mit einem aufgerollten Gabelschwänzchen. Die ganze Rp ist fein behaart. Sie lebt an Bambus. Die Pp ist grün, eiförmig, freihängend. Die Ppnruhe dauerte 18 Tage. Der Falter fliegt Anfang Dezember. — **erubescens** *Btlr.* (46 b), eine weitere Form von *virgilia*, ist oberseits einfarbig braun, unterseits rosarötlich gefärbt, am Ird der Vflgl olivenbraun, die Wurzel der Hflgl rostfarbig, mit einer dunkelrostbraunen Mittelbinde durch beide Flügel, mit einem grossen ovalen rostfarbigen Fleck am Zellenende der Vflgl und einem gleichen in der Mittelzelle der Hflgl. Von Columbien (Rio Dagua, Bogota).

virgilia. *rufomarginata.* *erubescens.*

chrysogone. **T. chrysogone** *Dbd.-Hew.* (45 a) ist eine grosse Art von 80—90 mm Flügelspannung. Die Gestalt der Flügel ist der von *virgilia* ähnlich, die Hflgl haben aber auf den Rippen 1 b bis 4 scharfe Ecken, besonders der Zahn auf Rippe 4 tritt stärker vor als die übrigen. Der ganze Rand der Hflgl ist von einer breiten, bräunlich ockergelben Binde eingefasst, die nach innen stark gezackt ist und vom Vorderwinkel bis zum Innenwinkel reicht. Unterseite hell rötlichbraun mit 2 geraden parallelen braunen Querlinien durch beide Flügel wie bei *virgilia*. An der Aussenseite der 2. Querlinie ein weisslicher Schattenstreif. Im Saumfelde eine Reihe weisser Punkte in undeutlichen Ringen und eine braune Zackenlinie. Von Columbien (Bogota, Carmen), Venezuela und Peru. Das Ei ist nach Fassl fast doppelt so gross als ein *Pap. machron*-Ei, weiss, kugelrund und ganz mit feinen Poren besetzt wie ein *Corades*-Ei.

acuta. **T. acuta** *spec. nov.* (45 b) steht der *virgilia* in der Zeichnung nahe, die Gestalt ist aber eine andere. Die Vflgl sind am Vrde, die Hflgl am Irde viel länger als bei *virgilia*, während der Ird der Vflgl und der Vrd der Hflgl die gleiche Länge wie *virgilia* haben. Der Aussenrd der Vflgl steht infolgedessen viel schräger. Rippe 1 b (die Submediane) der Hflgl läuft in eine scharf vortretende Spitze aus. Noch schärfer ist die Spitze auf Rippe 4. Dagegen tritt der Saum auf den übrigen Rippen nicht vor, sondern ist nur schwach wellig gebogen. Oberseite einfarbig braun. Unterseite gelblich graubraun mit 2 geraden braunen Linien wie bei *virgilia*, doch läuft die äussere Linie mehr mit dem Aussenrd parallel. Sie ist am Vrd der Vflgl 11, am Ird 9 mm vom Rande entfernt, während die Entfernung bei *virgilia* 14 und 7 mm beträgt. Auch auf den Hflgln läuft diese Linie grösstenteils mit dem Saume parallel. Von Espirito Santo (Brasilien).

celia. **T. celia** *Cr.* (45 a). Der Aussenrd der Vflgl bildet auf Rippe 5 eine stumpfe Ecke. Die Hflgl sind nicht allein in der hinteren Hälfte, sondern auch in der vorderen Hälfte gezähnt, der Zahn auf Rippe 4 ist stärker als die übrigen. Oberseite einfarbig braun. Unterseite gelblich graubraun, auf den Hflgln mit einem etwas violetten Ton, mit 3 stark gebogenen braunen Streifen und teilweise braunem Saum. Auf dem dritten Streifen stehen auf jedem Flügel 5 dunkelbraune Augen mit weissen Pupillen und braungelben Ringen. Von
keneza. Surinam, Brasilien, Panama (Veragua). — **keneza** *Btlr.* (45 b) ist eine Form von *celia*, die sich nur durch weniger hervortretende Augenflecke und einen ockergelben Flecken auf der Mitte der Hflgl unterseite unter-
haenschi. scheidet. Von Nicaragua, Panama; Columbien, Ecuador, Guyana; Brasilien (St. Catharina). — **haenschi** *form. nov.* (45 b) ist eine neue bedeutend grössere Form von *celia*. Flügelspannung ♂ 71 mm, ♀ 85 mm. Die Flügel mit stärker hervortretenden Spitzen. Oben braun, die Fransen zwischen den Rippen weisslich. Auf der Unterseite ist die Mittelbinde der Hflgl fast gerade und nach aussen durch eine dunkelbraune Linie scharf begrenzt. Der Saum beider Flügel ist beim ♂ breit dunkelbraun eingefasst, beim ♀ ist dagegen die ganze Unterseite heller graubraun gefärbt und nur die Grenzlinie der Binden dunkelbraun. Die dunkelbraunen Ringe der Augenflecke treten daher beim ♀ deutlicher hervor als beim ♂. Die Pupille des Auges in Zelle 2 der Hflgl ist viel grösser als die übrigen. In Bolivien von Haensch gesammelt und ihm zu Ehren benannt. Columbien (Rio Vitaco).

uncinata. **T. uncinata** *Weym.* (45 b) hat Gestalt und Grösse von *celia Cr.* Oben braun mit etwa 3 mm breitem, dunkelbraunen Aussenrde, der äusserste Saum 1 mm breit weissgrau, Fransen ebenfalls weissgrau. Die Unterseite ist dadurch charakteristisch gezeichnet, dass aus der 8 mm breiten dunkelbraunen Mittelbinde der Vflgl, welche die bläulichgraue Wurzelhälfte vom gelblichgrauen Saumfelde trennt, auf Rippe 4 ein spitzer Zahn nach aussen vortritt, der den hellern Teil des Saumfeldes in 2 Teile teilt. Auf den Hflgln ist die braune Mittelbinde mehr nach aussen gerückt, so dass sie bis nahe an die Augenflecke herantritt. Von Mexiko. Die Art scheint selten zu sein.

angulosa. **T. angulosa** *Weym.* (45 b). Diese Art steht in bezug auf Gestalt und Zeichnung isoliert. Der Aussenrd der Vflgl tritt in der Mitte bauchig vor, der der Hflgl bildet auf Rippe 4 einen rechtwinkeligen Zahn, sonstige scharfe Ecken sind nicht vorhanden. Flügelspannung 68 mm. Oberseite graubraun, bei $^2/_3$ der Flügellänge zeigt sich am Vrde der Vflgl ein nach aussen und hinten gebogener gelbgrauer Streifen, der nur bis in Zelle 3 reicht. Hflgl mit einer dunkelbraunen Submarginallinie. Unterseite gelblichgrau, bräunlich punktiert, die Rippen dunkler. Die Querlinien fein, dunkelbraun. Die vordere Querlinie zieht auf beiden Flügeln durch die Mittelzelle bis an die Mediana. Auf den Hflgln setzt sich dieselbe bis an den Ird fort. Die 2. Querlinie bildet auf den Vflgln eine grosses W, dessen Spitzen auf den Rippen 3 und 4 stehen, auf den Hflgln bildet sie auf Rippe 4 einen rechten Winkel. Im Saumfelde 3 weisse Punkte auf den Vflgln und 5 dergleichen auf den Hflgln. Dann folgt eine feine gezackte Submarginallinie. Brasilien (Amazonenstrom, Petropolis). Selten.

andromeda. **T. andromeda** *Cr.* (laches *F.*, fatua *Hbn.*). Flügelspannung 68 – 83 mm. Der Saum der Vflgl bei den ♂♂ auf Rippe 5 und 6 etwas stumpfeckig vortretend, bei den ♀♀ ist diese Ecke nicht vorhanden, da der Saum hier gleichmässig gerundet ist. Hflgl auf allen Rippen bei ♂ und ♀ gleichmässig geeckt. Oben einfarbig braun, die hellere Binde der Unterseite erscheint bei den ♀♀ nach oben schwach durch. Unterseite bläulichgrau mit einer ziemlich breiten Wurzel- und einer sehr breiten, dunkelbraunen Mittelbinde. Letztere ist nach aussen scharf und geradlinig begrenzt, und ihr folgt eine weisslichgraue, gerade, vom Vrde der Vflgl zum Ird der Hflgl reichende Binde. Neben dieser liegen im Saumfelde auf den Vflgln 5, auf den

Hflgln 6 gelbbraune Augen mit ockergelbem und braunem Ringe und weissen Pupillen, nur das 5. Auge auf jedem Flügel ist braun oder schwarz gefärbt. Von Mexiko, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Panama, Columbien, Venezuela, Peru, Guyana, Amazonenstrom bis nach Süd-Brasilien (Rio de Janeiro, Sao Paulo) und Paraguay. — **thamyra** *Cr.* (45 c) ist eine Form von *andromeda*, bei der das Auge in Zelle 2 der Vflgl und Hflgl nicht schwarz, sondern mit den übrigen Augen gleich gefärbt ist. Von Surinam. — **marginata** *Stgr.* unterscheidet sich von der Stammform *andromeda* nur dadurch, dass der äusserste Saum aller Flügel neben den grauen Fransen noch 1 mm breit grau gefärbt ist. Sie kommt in Süd-Brasilien (Provinz Sao Paulo) und in Paraguay vor. — **leuctra** *Btlr.* (45 c) wird von Godmen und Salvin auch zu *andromeda* gezogen. Das Mittelfeld beider Flügel ist auf der Unterseite breit dunkelbraun gefärbt, nach innen heller abschattiert, nach aussen durch eine weisse Binde scharf und geradlinig begrenzt. Dahinter liegen auf weisslichem Grunde im Saumfelde auf den Vflgln 5 kleine, auf den Hflgln 4 etwas grössere Augen, von denen das 2. und 5. der Vflgl, sowie das 1. und 4. der Hflgl schwarz, die übrigen bräunlich gefärbt sind, alle aber gelbe Ringe und weisse Pupillen haben. Zuweilen tritt (wie bei dem abgebildeten Exemplar) ein kleines 5. Auge auf den Hflgln hinzu. Selten. Butler kannte kein Vaterland, das abgebildete Exemplar ist von Terapato in Peru. — **uzza** *Btlr.*, eine weitere Form von *andromeda*, bei welcher auf der dunkelbraunen Oberseite der Vflgl 2 ockergelbe Binden liegen, die eine hinter der Mitte, die andere vor dem Rande, letztere ist nach innen braun gerandet. Auf der Unterseite ist das Wurzelfeld bis zur Mitte beider Flügel hell bläulichgrau, hier allmählich in die schmale dunkelbraune Mittelbinde übergehend. Letztere ist nach aussen nicht ganz gerade, doch scharflinig begrenzt. Daran stösst zunächst die weissgelbe Binde des Saumfeldes, und dann folgt das fast ockergelbe, nur in der Irdshälfte der Hflgl bläulichgrau gefärbte Saumfeld mit 6 Augen auf jedem Flügel, von welchen nur die beiden letzten der Hflgl schwarz mit rotgelben Ringen, alle übrigen ockergelb gefärbt sind. Beschrieben von Butler nach einem ♀-Exemplar von St. Geronimo in Guatemala, Coll. Salvin. — **elegia** *Stgr. i. l.* (45 c) ist eine neue, bisher unbeschriebene Form von *andromeda*, welche der *uzza Btlr.* am nächsten steht. Statt der beiden ockergelben Binden der *uzza* hat *elegia* nur eine solche, welche vom Vrde der Vflgl bis über Rippe 2 dieser Flügel hinauszieht und bei gleichmässiger Abnahme vorne 11 mm, hinten 4 mm breit ist. Die Hflgl haben scharfe Ecken auf allen Rippen, sind einfarbig dunkelbraun mit einer feinen dunkleren Submarginallinie. Die Unterseite ist der von *andromeda* ähnlich, Wurzel- und Mittelfeld beider Flügel dunkel, der innere Teil des Saumfeldes der Vflgl ist entsprechend der Oberseite trüb ockergelb gefärbt, das 2. Auge ist wie bei *andromeda* etwas nach aussen gerückt. Die Hflgl haben hinter der Mitte eine hell lilafarbige gerade Binde, von den dann folgenden 6 Augen ist das fünfte nicht dunkler als die übrigen, sondern mit ihnen gleichgefärbt. ♂ vom Rio Songo (1200 m), Yungas, Bolivien. Coll. Bang-Haas. — Mit dem Namen **asterie** bezeichne ich eine neue Form der *andromeda*, bei der das Saumfeld auf der Unterseite der Vflgl am Vrde nur um ein Geringes breiter ist als am Irde, nämlich 14 gegen 12 mm. Die helle Binde im proximalen Teil des Saumfeldes, welche ockergelb gefärbt und 4 mm breit ist, steht daher viel steiler und setzt sich in derselben Richtung auf den Hflgln fort. Das übrige Saumfeld ist bräunlich ockergelb, auf den Vflgln mit fünf, auf den Hflgln mit sechs Augen, wovon das erste der Vflgl und das erste und letzte der Hflgl nur klein sind, die übrigen mit Ausnahme des Auges in Zelle 2 alle 3 mm im Durchmesser messen, jenes in Zelle 2 aber einen Durchmesser von 6 mm hat, daher durch seine Grösse sofort in die Augen fällt, dabei ist es tiefschwarz gefärbt, hat einen ockergelben und einen braunen Ring und dicken weissen Kern. Die übrigen Augen sind alle gelbbraun mit ockergelben und braunen Ringen. Die helle Binde der Unterseite scheint auf der sonst einfarbig braunen Oberseite etwas durch. Von Columbien. (♀: Coll. Weymer.) — **cleopatra** *Fldr.* (45 c) ist wohl auch noch als eine *andromeda*-Form zu betrachten, wenn auch die helle Unterseite und die oft sehr undeutlichen Augenflecke ihr das Aussehen einer selbständigen Art verleihen. Die Oberseite ist braun, die Grundfarbe der Unterseite überall hell lilafarbig. Die hellsten Exemplare haben die Querbinden zwischen Wurzel- und Mittelfeld und zwischen Mittel- und Saumfeld nur schmal, die letztere Querbinde ist aber gewöhnlich breiter, so dass sie die äussere Hälfte des Mittelfeldes braun ausfüllt, auf den Vflgln ist aber vielfach das ganze Mittelfeld, wenigstens in seiner vordern Hälfte braun. Die äussere Hälfte des Saumfeldes ist ebenfalls braun und geht nach innen auf beiden Flügeln in die lilafarbige Grundfarbe über. Hier liegen auf den Vflgln fünf, auf den Hflgln sechs weisse Punkte in mehr oder weniger deutlichen Ringen, welche letztere aber auch oft fehlen. Von Brasilien (Rio Negro, Bahia, Esperito Santo). Bei den Exemplaren von Esperito Santo ist das Saumfeld der Vflgl viel schmäler, es misst vorn nur 10, hinten nur 8 mm.

thamyra. *marginata.* *leuctra.* *uzza.* *elegia.* *asterie.* *cleopatra.*

T. xenana *Btlr.* (46 b). Aussenrd der Vflgl gerade, jedoch ziemlich schräge, die Spitze gerundet, die Hflgl schwach gezähnt. Oberseite einfarbig dunkelbraun, die Spitze der Vflgl etwas heller. Auf der Unterseite sind Wurzel und Mitte beider Flügel dunkelbraun, nach aussen von einer geraden, hellila gefärbten Linie eingefasst. Saumfeld heller braun mit einer Reihe von fünf weissen Punkten auf den Vflgln und sechs dergleichen auf den Hflgln, welche undeutlich ockergelb eingefasst sind. Von Cayenne und von Pebas in Peru. — **sosis** *Hpffr.* (45 d) ist der vorigen ganz ähnlich in der Zeichnung, hat aber kürzere und breitere Vflgl, deren Aussenrd steiler steht. Auch sind die Hflgl stärker gezähnt. Auf der Unterseite ist das Saumfeld am Vrde der Vflgl viel schmäler, seine innere Begrenzung, d. h. die hell lilafarbige, nach

xenana. *sosis.*

aussen verwaschene Linie läuft daher mit dem Aussenrde fast parallel, während sie bei *xenana* mit dem Aussenrde stark konvergiert. Auf der schwarzbraunen Wurzelhälfte der Hflglunterseite findet sich eine stark gekrümmte schwarze Querlinie. Die weissen Punkte im Saumfelde sind sehr deutlich. Peru, Surinam,
godmani. Brasilien (Esperito Santo und Bahia). — **godmani** *Stgr. i. l.* (46 b) ist der *xenana* ähnlich, doch sind die Vflgl schmäler, mehr in die Länge gezogen und der Aussenrd in seiner Mitte einwärts gebogen. Oberseite braun. Unterseite bis über die Mitte hinaus dunkelbraun, nach aussen geradlinig begrenzt; an der Wurzel nur wenig heller, das Wurzelfeld der Hflgl von einem geraden dunklen Querstreif eingefasst, im Saumfelde eine von vorn nach hinten durchziehende lilafarbige Querbinde, die auf den Vflgln vorn breit und hinten schmal, auf den Hflgln aber umgekehrt vorn schmal und hinten breit ist und in der auf jedem Flügel fünf weisse Punkte stehen. Von diesen Punkten ist derjenige in Zelle 2 der Hflgl von einem breiten, schwarzen und einem feinen ockergelben Ring umgeben, welcher $2^1/_2$ mm im Durchmesser hat. Von Chiriqui und vom Amazonenstrom.

zippora. **T. zippora** *Btlr.* Gestalt und Grösse der *godmani.* Oben braun, vor der Spitze der Vflgl mit einem grossen dreieckigen, gelbgrauen Fleck, in der Mitte der Hflgl ein sehr grosser, runder, schwarzer Fleck, der bis nahe an den Vrd, aber nicht bis an den Aussen- und Ird reicht. Auf der Unterseite ist die Wurzel beider Flügel schwarzbraun, am Ird und nach aussen heller, mit zwei schwarzen Querlinien, deren äussere lilafarbig eingefasst ist, Flügelspitze lilafarbig bestäubt, eine wellige Submarginallinie und der Saum selbst schwarz. Vflgl mit fünf, die Hflgl mit sieben kleinen, braunen, weissgekernten und gelbgeringten Augen, von denen das 5. auf den Hflgln grösser ist als die übrigen. An dem grossen schwarzen Fleck der Oberseite der Hflgl kenntlich. Cayenne. Selten.

echo. **T. echo** *Cr.* (= betro *God.*). Oben braun mit grossem, samtartigem, schwarzbraunem Fleck in der Mitte und einer rotbraunen verwaschenen Binde vor der Spitze der Vflgl. Unten ist die grössere Wurzelhälfte dunkelbraun, die kleinere Aussenhälfte heller braun, die Grenze beider Farben bildet auf den Hflgln eine gerade, auf den Vflgln eine etwas gekrümmte Linie. Im Saumfelde stehen auf den Vflgln fünf, auf
velutina. den Hflgln sechs weisse Punkte. Surinam, Cayenne, Amazonenstrom (Ega). — **velutina** *Stgr.* (46 a) ist eine nur wenig abweichende Form von *echo,* bei der der samtartige Fleck der Vflgl tiefer schwarz gefärbt, die rotbraune Binde aber mehr verloschen ist. Von Puerto Cabello (Venezuela) und Surinam.

banghaasi. **T. banghaasi** *spec. nov.* (45 d). Flügelspannung 55 mm, Vflgl an der Spitze rechtwinkelig, am Aussenrde gerundet, etwas bauchig vortretend. Hflgl zwischen den Rippen nur seicht ausgeschnitten. Oberseite einfarbig braun. Unterseite in der Wurzelhälfte beider Flügel graubraun mit einer fast geraden dunkelbraunen Querlinie. Vor der Schlussrippe in der Mittelzelle beider Flügel ein verwaschener ockergelber Flecken. Äussere Hälfte der Flügel dunkelbraun. Eine 2—3 mm breite, an den Rändern verwaschene lilafarbige Binde zieht auf beiden Flügeln von der Spitze des Vrds zum Innenwinkel und zwar auf den Vflgln in einem nach innen gerichteten Bogen, auf den Hflgln in gerader Richtung. An der innern Seite dieser Binde auf jedem Flügel fünf weisse Punkte, auf den Vflgln undeutlich, auf den Hflgln deutlich, besonders der Punkt in Zelle 2. Zu Ehren des Herrn Bang-Haas in Dresden benannt. Vom Rio Songo (1200 m) (Yungas), Bolivien.

puritana. **T. puritana** *Weeks.* Da der Autor nichts über die Verwandtschaft mit andern Arten, auch nichts über die Gestalt der Flügel sagt, so ist die ihr hier gegebene Stelle vielleicht nicht die richtige: Flügelspannung 3 Inches = 76 mm. Oberseite dunkelbraun mit weisser Saumlinie. Unterseite viel heller braun mit einer breiten dunklen Binde durch die Mitte beider Flügel. Eine dunkelbraune Linie durchkreuzt die Mitte der Mittelzelle der Vflgl und geht bis zum Ird. Am Ende derselben Zelle ein feiner brauner Strich. Dann folgt die dunkelbraune, nach innen hell abschattierte Binde, die von der Costa bis zur Submediane reicht und nach aussen durch eine dunkelbraune Linie scharf begrenzt ist. Im hellbraunen Saumfelde eine dunkelbraune, zackige Submarginallinie und eine Reihe von sechs weissen Punkten, die braun umgeben sind, am Saume eine weisse Linie. Auf den Hflgln tritt die dunkle Binde stärker hervor. Ihr innerer Rand ist von einer dunklen Linie begrenzt, die 8 mm von der Wurzel entfernt an der Costa beginnt und zur Mitte des Irds zieht. Die Linie, welche den äussern Rand der Binde bildet, geht von der Mitte des Vrds über das Ende der Mittelzelle nach dem Ird, welchen sie 8 mm vor dem Analwinkel erreicht. Das Saumfeld ist wie an den Vflgln, doch sind nur fünf weisse Punkte vorhanden, die aber deutlicher hervortreten. Bolivien (Coroico).

saloini. **T. saloini** *Stgr.* (45 d). Oben einfarbig braun, die Hflgl bei dieser und den folgenden zwei Arten auf Rippe 1b bis 4 kurz, aber gleichmässig geeckt. Unterseite rötlich graubraun, die erste Querlinie beider Flügel wenig nach aussen gebogen, dunkelbraun, das Mittelfeld in seiner äussern Hälfte breit dunkelbraun ausgefüllt und geradlinig begrenzt, das Saumfeld vorn breiter als hinten, der innere Teil desselben lilafarbig. Jeder Flügel mit fünf Augen, das letzte im Hflgl schwarz ausgefüllt, die übrigen gelbbraun, alle mit weissem Kern. Columbien, Panama (Chiriqui).

tripunctata. **T. tripunctata** *Weym.* (45 d). Oben braun mit drei weissen Flecken in gerader Reihe untereinander auf den Vflgln, die helle Binde der Unterseite scheint auf den Hflgln oben etwas durch. Unterseite heller

braun mit schmaler, kaum 1 mm breiter, fast gerader, weisser, nach aussen verwaschener Binde über beide Flügel und fünf weissen, bräunlich eingefassten Punkten auf jedem Flügel, sowie einer feinzackigen Submarginallinie. Das Saumfeld der Vflgl ist vorn und hinten gleich breit. Von Puerto Bertoni und Nuova Germania (Paraguay).

T. sylvia *Bates* (= nymphosa *Btlr.*) (45 d) wird zwar von Godman und Salvin in der Biologia zu *andromeda* gezogen, zugleich aber dabei bemerkt, dass es die am meisten abweichende Form sei, die nicht allein in der Zeichnung, sondern auch in der Gestalt differiere. Wegen der weissen Binde auf der Unterseite, die auf den Vflgln mit dem Saum parallel läuft, infolgedessen das Saumfeld also vorn und hinten gleich breit ist (bei *andromeda* ist dies nicht der Fall), betrachte ich *sylvia* als gute Art und stelle sie zwischen *tripunctata* und *blanda*. Die Oberseite ist einfarbig braun. Auf der Unterseite sind Wurzel- und Mittelfeld gleichmässig hellbraun, nur der äussere Teil des Mittelfeldes etwas dunkler. Die erste Querlinie ist dunkelbraun, nicht ganz gerade. Die dann folgende gerade weisse Binde ist auf den Vflgln schmal, auf den Hflgln erreicht sie allmählich die Breite von 3 mm. Im hellbraunen Saumfelde liegen auf den Vflgln fünf, auf den Hflgln sechs kleine Augen, von denen das 2. und 5. der Hflgl schwarze, die übrigen bräunliche Ringe, alle aber weisse Pupillen haben. Von Panama, Ober-Amazonenstrom und Bolivien. — **blanda** *Möschl.* (45 d) der vorigen ähnlich, doch der Innenwinkel der Hflgl mehr gerundet. Oberseite einfarbig braun. Auf der Unterseite ist die weisse Binde breiter und auf den Hflgln etwas gebogen. Die Augen etwas grösser, das hintere der Vflgl undeutlich, auf den Hflgln fehlt es ganz. Das 2. und 5. der letztern Flügel mit dickem, schwarzem, dann ockergelbem und braunem Ring umgeben, die übrigen grau und bräunlich geringt. Von Surinam und Peru (Cuzco). *sylvia.* *blanda.*

T. albinotata *Btlr.* (46 b). Eine schöne Art. Vflgl ganzrandig, Hflgl mit gerundeten Vorsprüngen auf den Rippen. Oberseite braun, die Vflgl entweder einfarbig oder vor dem Rande mit sechs kleinen, blassbraunen, undeutlichen Fleckchen. Hflgl am Rande etwas dunkler, vor demselben vier runde weisse Flecken in gerader Reihe und ein 5. Punkt am Innenwinkel. Die Fransen zwischen den Zähnen weiss. Unterseite heller braun mit drei weisslichgelben Querstreifen auf jedem Flügel, zwischen dem 2. und 3. dieser Streifen auf den Vflgln vor der Spitze 1—3 kleine Augen, auf den Hflgln sechs grosse Augen, die mittleren rötlichgrau, die andern schwarz, alle gelb geringt und mit weissen Pupillen versehen. Von Bolivien, Süd-Peru und Ecuador. Selten. *albinotata.*

T. penelea *Cr.* (45 e). Oben braun mit einer etwas helleren breiten Submarginalbinde auf dem Vflgl, in dem 3—4 dunkelbraune Flecke stehen. Auf der Unterseite zieht über die Mitte der Hflgl von der Wurzel bis zum Aussenrd eine hellgelbe Längsbinde. In der breiten, hell rötlichgrauen Submarginalbinde stehen auf dem Vflgl 2—5, auf dem Hflgl 4—5 teils grosse, teils kleine dunkle Augen, die gelb geringt und weiss gekernt sind. Verbreitet und häufig. Panama, Venezuela, Columbien, Surinam, Cayenne, Amazonengebiet bis nach Süd-Brasilien (Prov. St. Catharina). — **penelina** *Stgr.* ist eine Form von *penelea*, bei der die hellgelbe Binde der Unterseite fehlt und von der grauen Grundfarbe überdeckt ist. Ferner stehen am Vrd der Hflgl 2 grosse schwarzbraune Flecke, die die vorderen Augen der Stammform ganz oder zum Teil überdecken. Bei den noch vorhandenen Augen sind die Pupillen dann meistens verschwunden. Von St. Catharina. *penelea.* *penelina.*

T. valentina *Cr.* (= Debis marpessa *Hew.*) (45 e). Oben dunkelbraun; unten heller braun mit drei sehr zackigen, feinen dunkelbraunen Querlinien, der Raum zwischen der zweiten und dritten proximal hell violettgrau, distal weissgrau ausgefüllt und auf jedem Flügel mit 5 Augen versehen, von denen die zwei vorderen und das letzte der Hflgl dunkler als die übrigen sind. Neben der ersten und zweiten Querlinie liegen in der Mittelzelle der Hflgl ockergelbe Fleckchen. Guatemala, Nicaragua, Guyana, Amazonengebiet. — **euptychidia** *Btlr.* (45 e) ist eine Form von *valentina*, bei der die Grundfarbe der Unterseite viel heller ist, die zackigen braunen Querlinien sehr verloschen sind und von den Augen nur 1 oder 2 auf den Vflgln und 2 oder 3 auf den Hflgln deutlich, die übrigen aber undeutlich oder durch weisse, etwas dunkler umgebene Punkte ersetzt sind. Von Brasilien (Para, Esperito Santo). — **zimri** *Btlr.*, von Godman und Salvin zu *valentina* gezogen, ist eine etwas grössere Form, die sich dadurch von *valentina* unterscheidet, dass die Vflgl vom Aussenrd unterhalb der Spitze eine stumpf vortretende Ecke haben, dass die Augen der Flügel nicht teilweise dunkel und teilweise hell, sondern alle gleichmässig gelbbraun gefärbt sind, daher aus der violettbräunlichen Grundfarbe wenig hervortreten, und dass die Zahl der Augen auf jedem Flügel 6 beträgt. Im übrigen sind die Querlinien gerade so gezackt wie bei *valentina*. Von Chuacus in Guatemala. — **vrazi** *Kheil* eine weitere Form von *valentina*, bei der der Aussenrd der Vflgl sehr schwach, der der Hflgl stärker gezähnt ist, die Augen der Hflgl sind grösser und schärfer gezeichnet, der ockergelbe Fleck an der ersten Querlinie fehlt, doch wechselt dies auch bei *valentina*. Rio Atabapo (Venezuela) und Rio Negro (Brasilien). *valentina.* *euptychidia.* *zimri.* *vrazi.*

T. kerea *Btlr.* (45 e). Eine der kleinsten Arten (48—50 mm Flügelspannung). Der Saum der Vflgl gerundet, die Hflgl schwach gezähnt. Oben braun mit 2 dunklen Linien am Saume und einer weisslichen Linie zwischen denselben; letztere tritt in den Ecken der Hflgl am deutlichsten hervor. Ausserdem eine feine braune Submarginallinie. Unten gelblichbraun mit 3 feinen dunkelbraunen Querlinien; die erste auf den Vflgln undeutlich, auf den Hflgln gezackt, die zweite auf im Vflgl fast gerade, auf den Hflgln in einem *kerea.*

grossen Bogen mit dem Aussenrd parallel laufend, die dritte als Submarginallinie kurze kleine Bogen bildend. Ausserdem 2 feine braune Saumlinien mit einer helleren Linie dazwischen. Hinter der zweiten Querlinie 5 weisse, dunkel eingefasste Punkte auf den Hflgln, und 3—5 mehr oder weniger undeutliche kleinere Punkte auf den Vflgln. Guatemala, Brasilien (Esperito Santo), Paraguay.

inornata. **T. inornata** *Fldr.* (46 c). Oben braun mit 2 dunkleren Linien am Saume. Unterseite heller mit 2 braunen Linien durch die Mitte beider Flügel, die auf den Vflgln gegen den Vrd divergieren, die innere bildet einen Bogen in der Zelle, die äussere ist fast gerade; auf den Hflgln ist die innere fast gerade, während die äussere am Vrde auswärts gebogen ist und in der Mitte 2 flache Bogen bildet. Am Saume 3 braune Linien, wovon auf den Vflgln die innere wellig, die beiden äusseren gerade, auf den Hflgln aber alle drei wellenförmig sind. Drei weisse Punkte auf den Vflgln vor der Spitze, die beiden unteren sehr klein, fünf weisse Punkte auf den Hflgln in Zelle 2—6. Columbien (Bogota).

10. Gattung: **Amphidecta** *Btlr.*

Vflgl am Aussenrd unter der Spitze mit einer stumpfen Ecke, Costalis und Mediana an der Wurzel stark aufgeblasen, Hflgl am Vrd ziemlich gerade, der Ird viel länger als der Vrd, dabei deutlich ausgeschnitten, der Aussenrd gezähnt, die Präcostalrippe deutlich gegabelt, im übrigen der Rippenverlauf wie bei *Taygetis*; Fhlr dünn, mit kaum merklich verdickter Kolbe. Augen nackt; die Palpen über Kopfeslänge vorstehend, an den Seiten abgeplattet, die Haare nach unten eine scharfe Kante bildend. Der Typus der Gattung ist *pignerator*. Die beiden hier hinzugefügten Arten weichen in der Gestalt der Vflgl etwas ab, indem die stumpfe Ecke am Aussenrde nicht vorhanden ist, doch weisen die am Ird langgestreckten Hflgl und die Zeichnungsanlage der Vflgl auf eine Verwandtschaft mit *pignerator* hin. Es sind Schmetterlinge unter Mittelgrösse, die an einzelnen Stellen Zentral- und Süd-Amerikas erbeutet wurden, in den Sammlungen aber noch wenig verbreitet sind.

pignerator. **A. pignerator** *Btlr.* (46 c). Flügelspannung 62 mm. Oben graubraun, auf den Vflgln mit 3 weissen runden Flecken, die in ein Dreieck gestellt sind, und zwar steht einer zwischen den Medianästen 1 und 2, und zwei zwischen der Mediane 3 und der untern Radiale. Die Hflgl ohne Zeichnung; die Saumlinie an beiden Flügeln dunkelbraun, die Fransen zwischen den Rippen weisslich. Vflgl unten hellgrau, der äussere Teil von der Spitze bis beinahe zur Mitte des Vrds und bis zum Innenwinkel, sowie der Vrd selbst bis an die Subcostalis sind fein dunkelbraun besprenkelt, innerhalb welcher Färbung ausser den 3 weissen Flecken der Oberseite noch ein vierter schmaler weisser und neben demselben ein dunkelbrauner Fleck liegen. Hflgl unten lilafarbig, überall violett besprenkelt, mit 3 aus braunen Sprenkeln bestehenden zackigen Querbinden, eine vor, die zweite hinter der Mitte, die dritte vor dem Aussenrd. Vor letzterer eine Reihe schwarzer Punkte in hellen Ringen. Die Art scheint indessen, wie neuere Einsendungen des Herrn Fassl beweisen, in Bezug auf Färbung und Zeichnung der Unterseite der Hflgl sehr veränderlich zu sein. Ein bei Villavicencio erbeutetes Exemplar hat die Unterseite der Hflgl hell bräunlichgrau mit einem 3—4 mm breiten braunen, nicht scharf begrenzten Aussenrd. Die ganze Fläche ist sparsam mit feinen braunen Strichelchen besetzt, jedoch so, dass keine dunklen Querbinden entstehen, sondern die Strichelung überall gleichmässig verteilt ist. Die Querreihe feiner schwarzer Punkte dicht vor dem braunen Aussenrd ist indessen deutlich vorhanden. Die Art ist noch wenig in den Sammlungen vertreten. Bates fand sie vor vielen Jahren bei Ega am Amazonenstrom im tiefen Urwalde, Fassl in der neuesten Zeit bei Villavicencio in Ost-Columbien (450 m)

simplicia. im Monat April. — Mit dem Namen **simplicia** *form. nov.* (46 c) bezeichne ich eine Form von *pignerator*, die auf der Oberseite dunkel erdbraun gefärbt ist, und im schwarzen, ganz matt blau schillernden Apicalteil der Vflgl 4 weisse Flecken hat. Von Minas Geraes (Brasilien).

reinoldsi. **A. reinoldsi** *spec. nov.* (46 c). Flügelspannung 48 – 50 mm. Oben olivbraun, äussere Hälfte der Vflgl dunkelbraun mit 8 weissen Flecken, die in zwei in der Mitte nach innen gebogenen Reihen stehen. Am Saume der Hflgl eine doppelte dunkelbraune Wellenlinie. Unterseite graubraun, die 8 weissen Flecke wie oben, dieselben stehen auf einem braunem Felde, welches am Vrd und am Aussenrd von der Grundfarbe umschlossen ist. Die Hflgl haben etwas vor der Mitte eine gerade, trübweisse Binde, dann eine gebogene Reihe runder ockergelber Flecke, jeder derselben mit einem schwarzen Punkt oder kurzem Strich in seiner Mitte. Vor dem Rande eine dunkelbraune Zackenlinie, welche in der Mitte jeder Zelle einen schwarzen Punkt trägt, und zwei Wellenlinien dicht am Saum. Das ♀ hat eine etwas hellere, mehr gelbliche Grundfarbe. Auf der Unterseite der Hflgl sind die gelben Flecke so verbreitert, dass eine zusammenhängende Binde entsteht, in welcher neben den schwarzen Punkten und Strichen einige silberglänzende Schuppen eingestreut sind. Minas Geraes, St. Catharina (Brasilien). Selten.

calliomma. **A. calliomma** *Fldr.* (46 b). 62 mm. Oberseite olivbraun, das äussere Drittel der Vflgl dunkler, mit zwei nach aussen gebogenen Reihen von je 5 bräunlichweissen Flecken, von denen die vorderen etwas undeutlich sind. Hflgl mit einer submarginalen Reihe von braunen Flecken. Auf der Unterseite sind die Vflgl wie oben, nur etwas heller. Die Hflgl sind auf graubraunem Grunde dunkelbraun marmoriert mit 2 silbernen Flecken, der eine in der Nähe der Flügelwurzel, der andere in der Mitte. Hinter dem letzteren 3 dunkelbraune Augenflecke in ockergelben Ringen mit silberglänzend weissen Pupillen, wovon der untere am deutlichsten ist. Von Columbien (Bogotanische Cordillere, Villavicencio 750 m, Mai), Amazonenstrom (Manaos). Selten.

11. Gattung. **Euptychia** *Hbn.*

Diese arten- und formenreiche Gattung der Satyriden ist keineswegs in ihren Grenzen genau bestimmt, da einzelne Arten einen vollkommenen Uebergang zur Gattung *Taygetis* bilden. Im allgemeinen sind es kleine bis mittelgroße Falter, nur wenige Arten erreichen eine Flügelspannung bis nahezu 6 cm, die meisten bleiben unter 4 cm. Die Hauptkennzeichen der Gattung sind die behaarten Augen, die an der Wurzel stark aufgeblasene Costalis und Mediana, sowie die etwas aufgeblasene Submediana der Vflgl. Die kurze, nach außen gebogene Präcostale der Hflgl ist meist vor der Subcostalis abgezweigt. Die obere Discocellularrippe der Hflgl ist bald länger, bald kürzer. Die männlichen Vorderfüße sind zart und lang behaart. Die Gestalt der Flügel ist meistens gerundet, die Vflgl haben eine wenig vortretende, gerundete Spitze, ihr Außenrand ist fast gerade, der Saum der Hflgl ist meist wellig gebogen, vielfach vollkommen rund, bei anderen Arten stärker gezähnt, der Ird dieser Flügel ist zuweilen etwas ausgeschnitten. Allgemeine charakteristische Merkmale bilden aber die Streifenzeichnung und die Augenreihe der Unterseite beider Flügel. Nur wenige Arten haben statt der Augen Punkte. Bei dem größten Teil der Euptychien ist die Färbung braun oder graubraun. Es gibt aber auch viele, die sich durch eine prachtvolle, hellblaue Färbung auszeichnen und die im Fluge für Lycaeniden angesehen werden können. Andere haben einen blauen lebhaften Schiller auf beiden Flügeln oder einem Teil derselben, wieder andere besitzen weiße Grundfarbe. Von der Augenzeichnung ist das Auge zwischen Mediana 1 und 2 der Hflgl am meisten vorhanden, und auch gewöhnlich größer als die übrigen Augen. Nach ihm ist das Auge zwischen den beiden Radialen der Hflgl am meisten entwickelt. Ist ein Auge oder sind mehrere Augen auf dem Vflgl vorhanden, so liegt eins davon ebenfalls zwischen beiden Radialen.

Die Hauptmasse der Arten kommt im tropischen Südamerika vor. Einzelne Arten gehen hinab bis nach Südbrasilien und Argentinien; aus Chile ist indessen noch keine Art bekannt. Nach Norden reicht ihr Verbreitungsbezirk bis in die Vereinigten Staaten. Die dortigen Autoren stellen die dort vorkommenden 7 Arten zu den Gattungen *Neonympha Hbn.* und *Cissia Dbl.* Da diese Arten aber ganz ähnliche Verwandte in Mexiko und dem tropischen Zentral- und Südamerika haben, so folge ich dem Vorgange Butlers und Godman und Salvins, die diese Arten alle zu *Euptychia* gezogen haben. Was die vertikale Verbreitung der *Euptychien* betrifft, so gibt Prof. Bürger in seinen „Reisen eines Naturforschers im tropischen Südamerika" an, daß sie nur in der „Tierra caliente" und „Tierra templada", in der heißen und gemäßigten Region, also bis zu 2000 m vorkommen. Die große Mehrzahl der Arten wird auf diese Regionen beschränkt sein, einige wenige Arten gehen aber etwas höher und erreichen die Mitte der „Tierra fria", der kalten Region, da Fassl die Arten *necys God.* und *harmonia Btlr.* am Quindiu-Paß in Columbien in 2500 m Höhe beobachtet hat.

Die Lebensweise der *Euptychien* ist (nach briefl. Mitteilungen von Dr. Seitz) nicht ganz übereinstimmend. Die Angehörigen der *hesione*-Gruppe sind unermüdliche, wenn auch keineswegs schnelle Flieger; man kann ihre ♂♂ fast zu allen Tageszeiten, mehr einer *Pieris* als einer Satyride gleichend, in geradem Fluge längs der Waldränder und Bambuswände fliegen sehen. Auch wo sie häufig sind, wie z. B. in Bahia, woselbst sie bis in die Stadt herein kommen, trifft man sie meist einzeln; und Dr. Seitz, der sie dort täglich beobachtete, traf sie nie in größeren Gesellschaften wie die Arten der *hermes*-Gruppe. Die letzteren, meist dunkel gefärbte Arten, sind entschieden schattenliebend und kommen besonders in den ersten Vormittagsstunden, bevor die Sonne in die tiefeingeschnittenen Gebirgstäler hineinsengt, in niedrigem, an den von *Coenonympha hero* erinnerndem Fluge aus den Dickichten hervorgehüpft, um sich in kopfreichen Gruppen an den Taupfützen der Wege zu sammeln. Zwischen 8 und 10 Uhr kann man im botanischen Garten von Rio de Janeiro ganze Schwärme kleiner *Euptychia* treffen, die dort auf schattigen Wegen um die Wasserstellen sitzen und sich kaum verscheuchen lassen, indem sie bei Beunruhigung nur einige Kreisflüge dicht über dem Erdboden ausführen, um schon nach wenigen Sekunden wieder an die frühere Stelle zurückzukehren. Die größeren Formen der *celmis*-Gruppe leben mehr solitär, meiden ängstlich offene Wege und Lichtungen die sie nur selten und mit sichtlicher Unruhe kreuzen; sie gleichen den *hermes*-artigen Formen aber darin, daß sie wie jene die Flügel in der Ruhe krampfhaft geschlossen halten, etwa wie die europäischen *Aphantopus*, von denen sie sich bei gleichem Vaterland sicher nur schwer im Fluge unterscheiden ließen. Die größeren Arten, von denen sich einige auch in ihrem Verhalten sichtlich an die *Taygetis* anschließen, zeigen sich häufiger auf offenen Stellen und lassen den Lila-Schimmer ihrer Flügeloberseite in der Sonne, der die dunkeln Arten ängstlich aus dem Wege gehen, spielen. Die himmelblauen Arten endlich der *cephus*-Gruppe fliegen gerade bei hellem Wetter ganz besonders lebhaft und gehören zu jenen zahlreichen Insekten, die den größeren Gehölzlichtungen des tropischen Amerika jenen Reichtum an strahlend blauen Bewohnern verleihen, indem sie mit *Thecla*, *Morpho*, *Pythonides*, blauschimmernden Libellen, Fliegen, Hymenopteren, Wanzen und Käfern in Lebhaftigkeit der Blaufärbung und metallischem Glanze wetteifern.

Ueber die früheren Stände der Euptychien ist wenig bekannt. Von einigen nordamerikanischen Arten hat Edwards die Beschreibungen und Abbildungen der Eier, Raupen und Puppen geliefert, dagegen konnte Müller, der von einigen brasilianischen Arten Eier und kleine Raupen erhielt, keine bis zur ersten Häutung bringen. Sie leben an Gräsern.

Es liegt nicht in dem Rahmen dieses Werkes, eine monographische Bearbeitung der Gattung zu bringen; wir bringen nur eine Zusammenstellung des bisher Bekannten, und richten uns hierin hauptsächlich nach den Arbeiten Butlers mit einigen kleinen Abänderungen. Die Typen der Feldersehen Arten, welche Butler nicht entziffern konnte, bringen wir in Abbildungen nach Ober- und Unterseite, müssen dagegen einige von anderen Autoren beschriebene und nicht abgebildete Arten an den Schluß verweisen, da bei diesen ähnliche oder verwandte Arten nicht angegeben sind.

Hesione-Gruppe.

hesione. **E. hesione** *Sulz.* (= ocirrhoe *F.*, cissia *Cr.*) (46 d). Oben weiß mit breiter schwarzer Spitze der Vflgl, die sich mehr oder weniger am Außenrd hinabzieht. Beim ♀ ist aueh der Rand der Hflgl sehwarz und die Vflgl haben eine dunkle Mittelbinde. Auf der Unterseite wechseln braune und weiße Querstreifen miteinander ab, vor dem Außenrd auf den Vflgl 3, auf den Hflgl 5 Augen. Je naeh den verschiedenen Lokalitäten weehselt die Ausdehnung der schwarzen Farbe der Oberseite sehr. Weit verbreitet und häufig. Mexiko, Zentral-Amerika, Surinam, Columbien, Peru, Bolivien, Brasilien bis nach St. Catharina. Die Exemplare aus Bolivien haben etwas
subobscura. spitzere Vflgl, sonst sehe ich keinen Untersehied. — **subobscura** *form. nov.* (46 d) ist eine abweichende Form, bei welcher die weißen Binden der Unterseite bis auf die äußere durch bräunliehgraue Farbe überdeekt sind.
lydia. Ich erhielt diese Form von Paraguay, sie kommt aber auch an einzelnen Stellen in Brasilien vor. — **lydia** *Cr.* ist eine etwas größere Form (60 mm) mit breiten, gerundeten Flügeln. Vflgl fast ganz braun, nur die Wurzelhälfte des Ird ist weiß bestäubt, doch undeutlieh begrenzt. Die Hflgl sind weiß mit 3 feinen, braunen Saumlinien und 2 runden sehwarzen Fleeken in Zelle 2 und 5. Auf der Unterseite sind die braunen Binden im Wurzelfelde viel schmäler, die weißen Binden dagegen doppelt so breit. Vflgl mit 2, Hflgl mit 5 Augen, denen
calpurnia. der Stammform ähnlieh. Surinam. — **calpurnia** *Fldr.* (46 d) ist eine der *lydia* ähnliehe Form, etwas kleiner als diese (50 mm), hat etwas sehmälere und gestreektere Vflgl, die am Außenrd sehr seieht ausgeschnitten sind. Die braune Grundfarbe ist etwas heller als bei *lydia*, das Weiß reieht auf den Vflgl vom Ird bis an die Mediana, die braunen Streifen der Unterseite seheinen auf beiden Flügeln nach oben durch, ebenso die Augen, von denen aber auf den Vflgl nur eins, auf dem Hflgl nur 3 vorhanden sind. Vom Maroni in Cayenne, Surinam. —
binocula. **binocula** *Btlr.* (46 d), eine weitere Form von *hesione*, hat die Oberseite beider Flügel holl graubraun gefärbt mit 2 dunkelbraunen Binden dureh die Mitte und breitem, braunen Außenrd, der über ein Drittel der Flügel einnimmt, nur die Mitte der Hflgl ist trübweiß und in Zelle 2 liegt im dunklen Außenrand ein sehwarzer runder, weiß eingefaßter Fleek. Die Unterseite ist wie bei *hesione*. Von Cayenne.

metaleuca. **E. metaleuca** *Bsd.* (= butleri *Dist.*) (46 d) steht zwar der *hesione Sulz.* nahe, ich betraehte sie aber naeh Godman u. Salvin's Vorgang als gute, selbständige Art. Während die hellen Binden bei *hesione* und ihren verwandten Formen auf der Unterseite alle fast gleieh breit sind, ist bei dieser Art die äußere dieser Binden mehr als doppelt so breit als die übrigen, aueh sind diese sehmälern Wurzelbinden meistons stark graubraun bestäubt. Ferner sind die Vflgl des ♂ nicht so rund, sondern mehr dreieckig gestaltet und am Außenrd etwas ausgesehweift. Die Oberseite der Vflgl ist schwarzbraun, mit einem weißen Dreieek auf der Mitte des Ird. Von Mexiko,
languida. Brit. Honduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Columbien, Ecuador. — **languida** *Btlr.* (46 e) ist eine Form von *metaleuca*, bei welcher die weiße Farbe auf den Vflgl reduziert, auf den Hflgl aber etwas erweitert ist, und in der Mitte des Außenrd nahe an den Saum heran tritt. In Zelle 2 und 5 liegt je ein schwarzer, augenförmiger, dem dunklen Saum aufsitzender Fleek. Die Unterseite ist graubraun mit breiter, weißer Mittelbinde, mit einem Auge auf dem Vflgl in Zelle 5, mit 3 Augen auf dem Hflgl in Zelle 2, 5 und 6, alle sehwarz mit gelbem Ring und weißer Pupille. Zwischen den Augen der Hflgl und unter dem Auge der Vflgl liegen einige kleine runde Silberfleckchen. Columbien, Bolivien.

hemileuca. **E. hemileuca** *Stgr.*, nur im weiblichen Geschlecht bekannt, hat eine Spannbreite von 38 mm und zeigt oberseits einige Aehnlichkeit mit *languida Btlr.*; doch ist die weiße Farbe bis nahe an den Vrd der Vflgl ausgedehnt und bedeekt die Hflgl ganz, so daß nur ein schmaler schwarzer Saum übrig bleibt und die beiden sehwarzen runden Flecke isoliert stehen. Die Unterseite ist ganz braungrau mit 2 sehmalen dunkelbraunen Querstreifen dureh die Mitte, mit hellgrauem Saum, 3 feinen braunen Saumlinien, 1 Auge auf den Vflgl und 3 Augen auf den Hflgl. Das vordere Auge der letzteren hat 4 mm im Durehmesser, sehwarzen Kern und weiße doppelte Pupille. Die andern sind kleiner, doeh ebenso gefärbt. Vom Rio San-Juan in West-Columbien. Selten.

aurigera. **E. aurigera** *Stgr. i. l.* (46 e). Ist keiner sonstigen *Euptychia* ähnlieh; Grundfarbe weiß; Vflg-Vrd, Spitze und Außenrd breit sehwarzbraun, vor der Spitze am breitesten, Hflgl mit sehmalem, gezähntem braunen Saum. Die Zeichnung der Unterseite scheint nach oben durch. Dieselbe ist braun mit weißer Binde durch die Mitte beider Flügel, die von der unteren Radiale der Vflgl bis zum Ird der Hflgl zieht, und an beiden Enden spitz zuläuft. Auf den Hflgl stehen auf rötlieh oekergelbem Grunde 5 Augen in gezaekter Reihe und zwischen den 3 braunen Saumlinien auf den Rippen kleine weiße Doppelpunkte. Von Cuzco in Peru, Koll. Bang-Haas. Selten.

Mollina-Gruppe.

E. mollina *Hbn.* (46 e). Oben Vflgl weißlichgrau, am Vrd- und Außenrd dunkler mit 3 bräunlichen Querstreifen, vor der Spitze ein dunkler Fleck. Hflgl weiß mit 2 dunklen runden Flecken in braunen Ringen. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe reiner weiß, die Querstreifen daher deutlicher. Vflgl ein schwarzes Auge vor der Spitze, mit braunem Ring umgeben, 3 verloschene Augen darunter in Zelle 2—4. Hflgl unten mit 6 Augen, die in Zelle 2 und 5 groß, in Zelle 1 b und 6 klein, allo schwarz mit weißen Pupillen und braunen Ringen, die in Zelle 3 und 4 verloschen. Aus dem Amazonengebiet (Para, Ega), Nicaragua, Mexiko. — **mollis** *Stgr.* ist nur eine Form dieser, bei der die Vflgl nur ein oder zwei Augen auf der Unterseite haben, und auch die Augen der Hflgl in der Zahl reduziert und zum Teil viel kleiner sind. Von Chiriqui. — **hilara** *Fldr.* (46 e). Eine der größeren Formen von *mollina*, oben hell bräunlichgrau mit einem Querstreifen auf den Vflgl und 2 auf den Hflgl, die etwas dunkler sind, mit einem Auge auf den Vflgl und 2 auf den Hflgl. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe noch heller, etwas weißlich, die Querstreifen wie oben, im Mittelfeld der Vflgl ein rötlichgelber verwaschener Fleck und vor der Spitze ein Auge. Auf den Hflgl 4 kleine und 1 großes Auge. Columbien (Bogota). — **westwoodii** *Btlr.* (46 e), eine weitere Form von *mollina*, die meistens kleiner (26—33 mm) und bei der die Grundfarbe reiner weiß ist. Nur Vrd- und Außenrd der Vflgl sind bräunlichgrau. Die bräunlichen Binden sind schmal und die Augenflecke undeutlich. Auf der Unterseite haben die Vflgl nur 3, die Hflgl alle 6 Augen. Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Venezuela, Columbien, Bolivien. — **jesia** *Btlr.* (46 e) unterscheidet sich von *westwoodii* nur dadurch, daß die braunen Querstreifen auf der Oberseite ganz fehlen oder nur schwach von unten durchscheinen und daß die Spitze der Vflgl nur 4 mm breit, und Vrd- sowie Außenrd nur ganz schmal braun gefärbt sind. Die Unterseite ist wie bei *westwoodii*. Bolivien, Ecuador.

mollina. *mollis.* *hilara.* *westwoodii.* *jesia.*

E. meta *spec. nov.* (46 e). Oben graubraun, auf jedem Flügel ein großes weißes Feld, das auf den Vflgl mehr dem Ird, auf den Hflgl mehr dem Vrde genähert ist. Die zwei ersten Querstreifen convergieren auf den Vflgl nach vorne, auf den Hflgl nach hinten. Auf den Vflgl ein dunkler Fleck vor der Spitze, auf den Hflgl drei solcher Flecke an Stelle der Augen, hinter denselben die dunkle Submarginalbinde. Auf der Unterseite tritt eine 4. Binde nahe an der Flügelwurzel hinzu und liegen hier 2 Augen auf den Vflgl nahe an der Spitze und 3 auf den Hflgl in Zelle 2, 3 und 5, alle schwarz mit weißen Pupillen und von 4 Ringen eingefaßt, nämlich ockergelb, braun, weiß und außen wieder braun. Das 2. Auge der Vflgl und das mittlere der Hflgl sind kleiner, die andern sind größer, haben 3 mm im Durchmesser und erstreckon sich über zwei Zellen, so daß die äußern Ringe sich berühren. Beim ♀ ist noch ein kleines Auge auf jedem Flügel mehr vorhanden, das zwischen den übrigen steht. Von Marcapata (Peru).

meta.

E. fetna *Btlr.* Oben blaßbraun, Vflgl mit 2 gebogenen rostfarbenen Streifen vor und in der Mitte, einem verloschenen rostfarbenen Fleck zwischen den Medianen 1 und 2, vor der Spitze ein runder schwarzer Fleck in ockergelbem Ring. Hflgl mit einem rostfarbenen Mittel- und einem gleichen Submarginalstreifen und einem schwarzen Auge mit weißer Pupille und gelbem Ring. Unten heller, besonders im äußern Teil der Vflgl mit einem aus kleinen braunen Ringen bestehenden Kettenstreif vor dem Außenrd beider Flügel. Vflgl mit einem nach innen gebogenen Mittel- und einem geraden rostfarbenen Wurzelstreifen, die sich beide in ziemlich gerader Richtung auf den Hflgl fortsetzen. Letztere haben 5 Augen, von denen das 2. und 5. schwarz sind, mit gelber Iris und braunem Ring, die übrigen sind verloschen rotbraun gefärbt, alle haben weiß glänzende Pupillen. Auf den Vflgl nur ein Auge wie oben, mit einigen bräunlichen Flecken darunter. 36 mm. Von San Geronimo und Cubilquitz in Guatemala, Amula und Chilpancingo in Mexiko. Selten.

fetna.

E. enyo *Btlr.* Oben blaßbraun mit 2 braunen Mittel- und einem Submarginalstreifen, einer Randlinie, einem Fleck vor der Spitze der Vflgl und einem solchen am Afterwinkel der Hflgl. Der Vorderwinkel der Hflgl ist rötlich gefärbt. Unten ockergelb mit rotbraunen Binden wie *mollina*. Vflgl mit 4, die Hflgl mit 6 Augen. Das erste der Vflgl, sowie das 2. und 5. der Hflgl sind größer als die übrigen. Das 6. Auge der Hflgl liegt dicht am Außenrd und Saum der Zelle 1 c neben einem für diese Art charakteristischen rotbraunen Längsstreifen, der sich längs der ersten Mediana nach innen zieht. 35 mm. Von Cuenza (Ecuador). Selten.

enyo.

E. anacleta *Btlr.* Blaßbraun, 2 dunkle Binden durch die Mitte, ein blindes Auge vor der Spitze der Vflgl, 5 dergleichen auf den Hflgl, wovon das 5. größer ist als die übrigen. Die Submarginallinie auf den Hflgl doppelt. Unten sehr hellgrau, fast weiß mit 2 rotbraunen Binden in der Wurzelhälfte, dann folgt eine dritte, breitere Binde, die nur auf den Hflgl rotbraun, auf den Vflgl aber ockergelb ist, dann 2 wellige schwärzliche Submarginallinien, die am Analwinkel der Hflgl in 2 orangefarbige Striche münden. Vflgl mit einem großen Auge vor der Spitze mit blauer Pupille und rotgelbem Ring, darunter 2 undeutliche Augen und ein großer verwaschener ockergelber Fleck. Hflgl mit 5 Augen, das 1., 2. und 5. schwarz mit blauen Pupillen, das 3. und 4. braun mit silbernen Pupillen, alle mit gelber Iris. Diese Augen, von denen die 4 vorderen klein sind, das 5. aber groß ist, stehen in einer geraden Reihe. 33 mm. Nicaragua (Chontales), Panama (Chiriqui), Columbien (Bogota). Selten.

anacleta.

insolata. **E. insolata** *Btlr.* (= macrophthalma *Stgr.*). Rauchbraun, schwach durchsichtig, im Discus heller, zuweilen weiß, 2 fast parallele braune Mittelbinden und 2 undeutliche Submarginallinien über beide Flügel. Vflgl ein undeutliches Auge vor der Spitze, Hflgl mit 2 schwarzen, weißgekernten Augen, eins am Vorderwinkel, das andere größere am Innenwinkel. Unten weißlich mit den Binden wie oben, und zwar die zwei in der Mitte und eine an der Wurzel rotbraun, mit schwarzer Submarginallinie. Vflgl mit 2 Augen, eins vor der Spitze, schwarz, weiß gekernt mit rotem Ring, das andere undeutlich zwischen den Medianadern. Hflgl mit 3 Augen, davon 2 rot eingefaßte vorne, das dritte sehr große, braun eingefaßte am Analwinkel. Von Nicaragua, Costa-Rica und Panama.

picea. **E. picea** *Btlr.* (46 e). Der vorigen Art ähnlich, doch sind die Flügel nicht durchsichtig, oben braun mit 4 dunkelbraunen Binden, eine kurze an der Wurzel, die 2. nähert sich der 3. am Vrde der Vflgl, die 3. nähert sich der 4. am Ird derselben Flügel. Ein schwarzer Fleck an der Spitze, die Hflgl mit 2 solcher Flecke in Zelle 2 und 5. Beim ♀ sind die Flügel runder gestaltet und statt der Flecke sind ziemlich große Augen mit ockergelben Ringen und weißen Pupillen vorhanden. Unterseite hell violettgrau, Querbinden deutlicher als oben. Auf dem Vflgl stehen 2 oder 3 Augen, von denen das vordere das größte ist, und das mittlere meist fehlt. Auf den Hflgl stehen gewöhnlich 3 Augen, zuweilen 4 oder 5. Von diesen ist das in Zelle 2 liegende das größte und hat 3 mm im Durchmesser, zuweilen hat es aber auch einen Durchmesser von 4 bis $4\frac{1}{2}$ mm und reicht dann natürlich weit in die anstoßenden Zellen hinein. Zwei Augen liegen am Vorderwinkel in Zelle 5 und 6, von denen das in Zelle 5 in der Größe dem vorderen Auge der Vflgl gleicht, das andere kleiner ist. Treten noch weitere Augen auf, so liegen diese in den Zellen 3 und 4, sind aber noch kleiner. Vom
rufocincta. Amazonenstrom (Ega, Tapajos), ferner von Peru und Surinam. — **rufocincta** *form. nov.* (46 f) ist eine Form von *picea*, etwas größer, die Zeichnung ganz ähnlich, doch sind die beiden runden schwarzbraunen Flecke auf der Oberseite der Hflgl zuerst von einem ockergelben, schmalen und dann von einem rotbraunen breiten Ring umgeben, so daß Augen von 4 mm Durchmesser entstehen. Auf der Unterseite stehen auf den Vflgl 3 Augen (das vordere groß), auf den Hflgl 5 Augen (das 2. und 3. größer), die teilweise unter sich zusammenhängen. Von Surinam.

Saturnus-Gruppe.

francisca. **E. francisca** *Btlr.* Oben violettbraun, ein undeutlicher brauner Fleck am Analwinkel und 2 braune Randlinien. Unten ockergelb, zwei braune, etwas nach innen gebogene Mittellinien, eine Submarginal- und 2 Randlinien. Auf dem Vflgl ein kleines Auge mit weißer Pupille, die Hflgl mit 5 Augen, das 2. und 5. schwarz, weißgekernt, 3 mm im Durchmesser, die übrigen klein, und zwar das erste ebenfalls schwarz, das 3. und 4. braun, alle mit ockergelber Iris und braunem Ring. Ecuador.

saturnus. **E. saturnus** *Btlr.* (= laccine *Fldr.*) (46 f). Oben olivbraun, mit einer hellern Schattenbinde durch die Mitte beider Flügel und einem schwarzen, weißgekernten und bräunlichgelb umringten Auge am Analwinkel der Hflgl. Unten hellgrau mit 2 geraden, braunen Querlinien und einer nach hinten an Breite zunehmenden weißen Binde durch die Mitte beider Flügel. Vflgl mit einem schwarzen Auge, die Hflgl mit 5 Augen, wovon das 3. und 4. braun, die übrigen schwarz sind, alle haben gelbe Iris und braunen Ring, die 4 ersten der Hflgl mit doppelter weißer Pupille, die übrigen mit einfacher. Am Rande 3 braune Linien. Venezuela, Columbien (Rio Agnatal 1800 m im November), Bolivien (Corvico), Brasilien.

vesta. **E. vesta** *Btlr.* (= griphe *Fldr.*) (46 f). Oben olivbraun, am Saum 3 dunklere Linien, die auf den Vflgl zusammengeflossen sind. Auf diesen Flügeln steht beim ♂ in der Mitte der Zellen 1 b, 2 und 3 zwischen der Submediana und den 3 Medianästen ein schmaler Streifen dunkelbrauner, erhabener Schuppen, der auf den Rippen spitze Winkel nach außen bildet. Am Analwinkel der Hflgl in Zelle 2 ein schwarzes Auge mit weißer Doppel-Pupille und rotgelbem Ring. Zuweilen noch ein kleines Auge daneben in Zelle 1 c. Beim ♀ fehlen die erhabenen Schuppen der Vflgl, dagegen sind auf den Hflgl in den Zellen 3—5 noch zwei oder drei weitere, ähnliche Augen vorhanden, die aber kleiner, manchmal verloschen oder pupillenlos sind. Die Unterseite ist bräunlich gelb mit schmaler, hellgelber Binde über die Vflgl und breiter, weißer Binde über die Hflgl, die beiderseits unregelmäßig begrenzt, in der Mitte aber durch einen wurzelwärts gerichteten breiten Vorsprung stark erweitert ist. Im Saumfelde sind auf den Vflgl ein, auf den Hflgl beim ♂ 5, beim ♀ 6 Augen, von denen das 3. und 4. der Hflgl bräunlichgrau, die übrigen schwarz, alle aber ockergelb und braun geringt und doppelt weißgekernt sind. Venezuela, Columbien (Caucatal, Rio Agnatal 1800 m (November), Rio Tocha am Quindiu-Paß 2100 m (September).

fida. **E. fida** *spec. nov.* (46 f). Der *vesta Bull.* ähnlich, aber sofort durch das Fehlen des erhabenen Schuppenstreifens der Vflgl im männlichen Geschlecht zu unterscheiden. Auch fehlt das Auge auf der Oberseite der Hflgl und die helle Binde der Unterseite ist anders gestaltet. Sie ist am Vrd der Hflgl nur halb so breit als bei *vesta*, tritt in der Mittelzelle nicht wurzelwärts vor, bildet dagegen kleine proximale Erweiterungen in den Zellen 2 und 5. Das ♂ hat unten 6 Augen, die 2 mittleren braungrau, die übrigen schwarz, meist mit einfachen weißen Pupillen. Auf den Vflgl stehen unter dem Auge vor der Spitze zwei undeutliche kleinere. Vom Songo und von Corvico in Bolivien.

E. transversa *spec. nov.* (47 a). Den *vesta* und *fida* ähnlich. Die erhabenen Schuppen der ersteren fehlen hier ebenfalls, auch steht kein Auge auf der Oberseite der Hflgl. Von den 3 dunkelbraunen Saumlinien ist die innere undeutlich und mehr nach innen gerückt. Auf der Unterseite stehen an der Spitze der Vflgl 2 schwarze Augen mit weißen Pupillen und ockergelben Ringen. Das Saumfeld der Vflgl ist bei dieser Art nicht heller gefärbt. Den Hauptunterschied zeigt aber die Unterseite der Hinterflügel. Die beiden dunkelbraunen zackigen schmalen Querstreifen sind weiter nach außen gerückt; der erste zieht hinter der Mitte der Mittelzelle über den Ursprung des ersten Medianastes zur Mitte des Irdes und bildet in seinem hintern Teil die innere Grenze der weißen Binde. Der 2. braune Querstreif zieht über die Schlußrippe der Mittelzelle, indem er die weiße Binde durchschneidet, dann die äußere Grenze derselben bildet und sich am Innenwinkel mit der dunkelbraunen Submarginallinie vereinigt. Der vordere Teil der weißen Binde liegt also bei dieser Art in dem stark erweiterten Saumfeld. In demselben 5 Augen, denen der Vflgl gleich gefärbt, die in Zelle 2 und 5 sind größer als die übrigen. Von Marcapata. (Peru). Selten am Rio vitaca (2400 m) in Columbien. *transversa.*

Nossis-Gruppe.

E. nossis *Hew.* (= jaresia *Btlr*). Oben braun, am Analwinkel der Hflgl mit einem schwarzen Auge mit rotgelbem Ring und weißer Doppelpupille. Unten heller braun, Vflgl mit 2 geraden Mittellinien, einem doppelt weißgekernten Auge vor der Spitze und 3 braunen Flecken darunter, sowie 3 braunen Randlinien. Hflgl mit 2 braunen Querlinien in der Mitte, die erste gerade, die 2. in ihrem mittleren Teile wurzelwärts gebogen. Gleich dahinter folgt eine weiße durchgehende Binde, in ihrer Mitte 3mal so breit als vorn und hinten, dann eine Reihe von 4 Augen, wovon 2 in Zelle 2 und 5 größer, die andern in Zelle 3 und 6 kleiner sind, alle schwarz mit gelber Iris und braunem Ring, nur die größern haben doppelte weiße Pupillen. Ecuador (Quito). Diese Art hat einige Aehnlichkeit mit der oben beschriebenen *fida*, unterscheidet sich aber leicht von ihr durch die Gestalt der weißen Binde der Unterseite der Hflgl, die an ihrer innern Seite wie ein Kreisausschnitt gleichmäßig gerundet ist, während solche bei *fida* stark zackig hin und hergebogen ist. Butler stellt (Journ. Linn. Soc. Zool. 13 p. 117) seine *jaresia* zu *Eupt. furina Hew.* Ein Vergleich der Abbildungen zeigt aber sofort, daß beide Arten nicht gleich sind, daß vielmehr *jaresia* zu *nossis Hew.* gehört. *nossis.*

E. clio *Stgr. i. l.* (47 a). Vflgl mit schwach welligem Außenrd, Hflgl stumpf gezähnt. Oben braun, Hflgl mit doppelter dunkelbrauner Saum- und undeutlicher breiter Submarginallinie, Fransen hellgrau. Unterseite ebenfalls braun. Vflgl bei $^3/_4$ der Länge ein schmaler, gerader, hellgrauer Streifen, längs des Saums ein breiter gleichfarbiger Streifen, von 2 dunkelbraunen Saumlinien durchzogen. Auf den Hflgl zuerst ein weißer Streifen von $^2/_3$ des Vrdes zur Mitte des Irdes. Im Saumfelde stehen 2 große bräunlichgelbe Halbkreise, deren Bogen gegen die Binde gerichtet sind. Innerhalb jedes Halbkreises eine silberglänzende Bogenlinie, welche wieder einen großen schwarzen Fleck mit bräunlichgelber Einfassung umschließt. Auf dem dunkelgrauen Saum 3 schwarze Wellenlinien. Von Marcapata. Peru. Eine schöne und seltene Art. Koll. Bang-Haas. *clio.*

E. albofasciata *Hew.* Größe der vorigen. Oben rötlichbraun mit breiter, weißer Mittelbinde von der Mediana 3 im Vflgl bis nahe an den Ird der Hflgl. Letztere haben ein großes schwarzes Auge am Analwinkel mit orangegelbem Ring und weißer Pupille, sowie 2 weiße Linien am Vorderwinkel. Unterseite etwas heller als oben, die weiße Binde reicht bis an den Vrd der Vflgl. Die Wurzel ist grau mit brauner Binde, der Außenrd ist trübweiß mit 3 parallelen braunen Linien. Vflgl mit einem Auge an der Spitze, Hflgl mit 6 Augen, wovon die beiden mittleren eiförmig, braun, mit einem Silberstrich in der Mitte, die andern schwarz mit teilweise doppelten Pupillen, alle aber mit rötlichgelben Ringen versehen sind. Von Ecuador. Selten. *albofasciata.*

Pronophila-Gruppe.

E. pronophila *Btlr.* Oben olivbraun. Unten ebenso, Vflgl mit einer breiten, etwas helleren Discalbinde, worin 5 kleine undeutliche Augen stehen. Hflgl mit dreieckiger, weißer Discalbinde, die am Vorderwinkel mit feiner Spitze beginnt, am Ird dicht am Innenwinkel in der Breite von 5 mm endigt. Hinter derselben eine hellbräunliche Binde mit 5 kleinen Augen, von denen das 1., 3. und 4. weiß und von braunen und breiten hell ockergelben Ringen eingefaßt, die übrigen 2 schwarz, fein weiß gekernt und dunkler gelb eingefaßt sind. Das Wurzelfeld ist fein braun gestrichelt mit 2 braunen Querlinien. Von Rio de Janeiro. Koll. Hewitson im Brit. Museum. Selten. *pronophila.*

E. ordinata *spec. nov.* (47 a). Oben olivbraun, am Saum etwas dunkler mit helleren Fransen. Unten heller braun. Vflgl mit undeutlicher Linie hinter der Mitte, 2 braunen Linien vor dem Rande und schwarzbrauner Saumlinie. Hflgl mit breiter weißer Binde, welche von der Mitte des Ird über die Schlußrippe bis an Rippe 6 in der Nähe des Vorderwinkels zieht und an beiden Seiten nicht scharf begrenzt ist. Hinter ihr liegt eine orangegelbe Binde, die nur von Rippe 1 b bis in Zelle 4 reicht. Auf derselben liegen 3 kleine, runde schwarze Flecke, die an ihrer innern Seite mit einem kleinen, silberglänzenden Halbmond bezeichnet sind. Ein schwarzer Punkt liegt noch in Zelle 4 am Ende der orangegelben Binde. Von Bolivien (Koll. Seitz). Der vorigen Art *ordinata.*

ähnlich, aber leicht von ihr zu unterscheiden durch die orangegelbe Binde, welche bei *pronophila* fehlt, sowie durch die Lage der weißen Binde, welche bei *pronophila* mehr nach außen gerückt ist.

ashna. **E. ashna** *Hew.* (47 a). Oben braun mit kleinem verloschenem dunkleren Fleck am Analwinkel. Unten etwas heller. Vflgl mit 2 braunen Quer- und 3 Randlinien. Hflgl eine braune Querlinie an der Wurzel, eine weiße gerade Binde von $^3/_4$ des Vrdes zu $^2/_3$ des Irdes und 3 schwarze, weißgekernte Augen in Zelle 2, 5 und 6, das erste davon mit doppelter Pupille und alle rotgelb eingefaßt. Zwischen diesen Augen stehen in Zelle 3 und 4 rotgelbe Ringe mit kleinem undeutlichem silbernen Kern. Das ♀ ist dem ♂ gleich gezeichnet,
butleri. nur etwas größer. Von Columbien, Ecuador und Peru. — **butleri** *Weym.* (= ashna *Btlr.*) ist eine Form von *ashna*, bei der die Grundfarbe der Flügel oben gelblich braun und unten gelblich grau ist und die rotgelben Ringe der Zelle 3 und 4 der Unterseite der Hflgl ebenso dunkele und ebenso große Augen einschließen, als in den übrigen Zellen stehen, so daß eine Reihe ziemlich gleich gefärbter Augen entsteht. Ecuador. Der Name *butleri Dist.* ist ein Synonym von *metaleuca Bsd.* deshalb kann der Name *butleri Weym.* für diese *ashna*-Form be-
ambra. stehen bleiben. — **ambra** *form. nov.* (47 a), steht der *ashna Hew.* nahe. Hflgl etwas stärker gezähnt. Oben braun mit 3 dunkleren Saumlinien. Unten etwas heller, besonders im Saumfelde und am Irde der Vflgl. Hflgl mit weißer Binde, fast wie bei *ashna*. Das Saumfeld hinter dieser Binde ist fast ganz rotgelb gefärbt, und von der Binde durch eine braune Linie getrennt. Darin liegt in Zelle 2 ein runder schwarzer Fleck mit Doppelpupille, ein gleicher in Zelle 5, jedoch mit rotgelbem und braunem Ring umgeben und ein ganz kleines ähnliches Auge in Zelle 6. Am Außenrande außer den 3 parallelen Saumlinien noch eine 4. braune Submarginallinie als äußere Grenze des rotgelben Saumfelds. Zwischen den beiden innern dieser Linien eine Reihe weißlicher (♀) oder hellgrauer Flecke (beim ♂). Bolivien, Peru (Cuzco) 2—3000 m.

Liturata-Gruppe.

liturata. **E. liturata** *Btlr.* Oben blaß olivbraun, am Rande dunkler, Fransen rötlichgrau. Unten dunkler, mit vielen kurzen dunkelbraunen Strichelchen bedeckt, an der Costa weißlich gemischt. Vflgl mit einem kleinen schwarzen, ockergelb und braun umringten, weiß gekernten Auge vor der Spitze, und 2 ähnlichen, äußerst kleinen darunter. Hflgl auf der etwas heller braunen Discalbinde 5 ebenso kleine Augen, von denen nur das 2. und 5. etwas deutlicher sind. Saumlinie schwarz. Vaterland unbekannt. Koll. Hewitson im Brit. Museum.

luttela. **E. luttela** *Weeks.* Oben bronzebraun mit etwas Glanz, unten ebenso, ohne Glanz. Vflgl zwischen der dunkelbraunen Randlinie und dem Saum an der Spitze graubestäubt, eine undeutliche braune Submarginallinie, Ird grau. Auf den Hflgl ist der Raum zwischen den 2 dunkelbraunen Randlinien rötlichgelb gefärbt. Ein kleiner rötlichgelber Fleck mit schwarzem Mittelpunkt am Analwinkel. 29 mm. Alezuni in Bolivien. Flugzeit August. Gleicht der *liturata Btlr.*, doch das Auge an der Spitze der Vflgl fehlt.

vesper. **E. vesper** *Btlr.* Der *liturata* verwandt. Oben olivbraun. Die Augen der Unterseite sind oben schwach zu erkennen. Unterseite kupferfarbig, braun marmoriert. Saumlinie schwarz. Vflgl mit dunkelbraunen Discal- und Submarginallinien, ein einzelnes schwarzes Auge unter der Spitze mit gelbem Ring und weißer Pupille. Hflgl mit 5 ähnlichen Augen. Das 2. und 5. größer. Eine braune unregelmäßige Discallinie und die winkelige Submarginallinie vereinigen sich vor dem Innenwinkel. Die Kolbe der braunen Fühler ist rostfarbig. Vaterland unbekannt. 35 mm. Koll. Hewitson im Brit. Museum.

armilla. **E. armilla** *Btlr.* (47 a). Oben olivbraun, nach Butler mit einem sehr undeutlichen Auge auf den Hflgl am Analwinkel, das dem abgebildeten Exemplar fehlt. Saumlinie schwarz. Unterseite braun mit dunkelbraunen Discal-, Submarginal- und doppelten Saumlinien auf beiden Flügeln. Die Grundfarbe ist außerhalb der Submarginallinie vor der Spitze der Vflgl und am Rande der Hflgl etwas heller. Ein schwarzes, weißgekerntes Auge mit ockergelbem Ring vor der Spitze der Vflgl und 6 ebensolche Augen auf den Hflgl, welche in der Größe wenig voneinander abweichen. Aus den brasilianischen Provinzen Minas Geraes und Matto Grosso (Cuyaba). Nach Mitteilungen von Herrn Bang-Haas gehören *armilla* und die folgende *strigillata* als Saisonformen einer Art zusammen. Weitere Beobachtungen in dieser Hinsicht wären hier am Platze, da diese For-
strigillata. men doch sehr verschieden sind. — **strigillata** *form. nov.* (47 a). Oben olivbraun, das Mittelfeld der Vflgl von der Subcostalis bis zur Mediana mit dichteren sammetartig erhabenen Schuppen bedeckt, daher dunkler hervortretend. Fransen grau. Unterseite: Vflgl olivbraun, überall fein braun gestrichelt, die Flügelspitze bräunlichgrau gefärbt, ebenso der Außenrand, aber schmäler, auch braun gestrichelt. 2 Saumlinien und eine Submarginallinie dunkelbraun. Etwas zurück eine 4. braune Linie, die den Innenrand nicht erreicht. Zwischen den letztgenannten Linien 2 weiße Punkte und darüber ein ockergelbes Auge mit weißer Pupille und braunem Ring. Hflgl grau, mit braun marmoriert, wurzelwärts dunkler, am Außenrand heller mit 5 kleinen rotgelben Augen, die weiß gekernt und braun eingefaßt sind. Von Cuyaba in der Provinz Matto Grosso in Brasilien.

arius. **E. arius** *spec. nov.* (47 a). Der *armilla* ähnlich. Oben braun mit 2 dunkleren Saumlinien und einer stark gezackten Submarginallinie auf beiden Flügeln. Hflgl mit einem kleinen runden schwarzen Fleck in einem etwas helleren Ringe am Analwinkel. Unterseite braun, am Außenrand auf beiden Flügeln grau bestäubt. 2 fast gerade Querlinien vor und hinter der Mitte auf beiden Flügeln, eine gezackte Submarginallinie

und 2, auf den Vflgl gerade, auf den Hflgl wellige Saumlinien. Auf den Hflgl 5 schwarze Augen mit weißen Pupillen und ockergelben Ringen, das 2. und 3. Auge kleiner. Zuweilen noch ein sehr kleines Auge in Zelle 1 b dicht am Innenrand zwischen den Mittellinien. Vom Mapiri.

E. viridicans *spec. nov.* (47 b). Oben olivbraun. Unten weit heller infolge der grünlichgrauen Punktierung aller Flügel. Die dunkelbraunen Mittellinien, die gezackte Submarginal- und die 2 Saumlinien sind wie bei der vorigen Art. Auf den Vflgln ein kleines Auge in Zelle 5, schwarz mit weißer Pupille und gelbem Ring, ein undeutliches noch kleineres Auge in Zelle 3. Auf den Hflgl 5 deutliche Augen, das 3. und 4. klein und braun, die übrigen schwarz mit gelben Ringen und weißen Pupillen, das 3. bis 5. mit Doppelpupillen. 37 mm. Von Peru. *viridicans.*

E. monahani *Weeks.* Oben dunkelbraun, Rand etwas heller. Vflgl unten schwarzbraun mit grauer Saumlinie, brauner Submarginallinie, grauer Spitze. Zwischen den Medianadern (Weeks sagt: abow the lowest submedian nervule!) ein schwarzes Auge mit weißer Pupille und hellbraunem Ring. Darüber 2 kleine weiße Punkte und vor der Spitze ein kleiner gelber Fleck. Hflgl im proximalen Teil schwarzbraun, im distalen Teil hellbraun mit Grau gemischt, der Außenrand etwas dunkler, Saumlinie grau, eine Rand- und eine Submarginallinie braun. Am Analwinkel in Zelle 1 c ein kleiner, gelber Fleck, in Zelle 2 ein gelbes Auge mit weißer Pupille. Vom Innenrand zieht noch eine dunkelbraune Linie bis zur Mittelzelle. Zuweilen sind die Augen undeutlich und der Außenrand weniger grau. 35 mm. Von Alezuni in Bolivien. August. *monahani.*

E. therkelsoni *Weeks.* Oben dunkelbraun, nach außen etwas heller. Unten ebenso, Vflgl mit hellbrauner Saumlinie, einer dunkelbraunen, zackigen Randlinie und einer 2. gleichen Querlinie hinter der Mitte. Diese Linien sind auf den Vflgl undeutlich, auf den Hflgl wiederholen sich dieselben aber deutlicher und vereinigen sich am Analwinkel; auch zeigt sich hier noch eine undeutliche Linie in der Mitte der Mittelzelle. Augen und Punkte werden in der Originalbeschreibung dieser Art nicht erwähnt. 38 mm. Aus der Umgegend von Cochabamba in Bolivien. August. *therkelsoni.*

Ocypete-Gruppe.

E. ocypete *F.* (47 b). Oben braun mit 2 etwas dunkleren Mittelbinden, einer doppelten Saum- und einer gezackten Submarginallinie, ferner im Analwinkel der Hflgl ein schwarzes Auge mit doppelter weißer Pupille und gelbem Ring. Das Auge fehlt zuweilen. Unten hell bräunlichgrau mit 3 breiten braunen Streifen über beide Flügel, wozu auf den Hflgl ein kurzer 4. Streifen an der Wurzel tritt. Auf dem äußern Streifen auf den Vflgl 1 oder 2, auf den Hflgl 5 Augen, schwarz mit gelbem Ring und weißglänzenden Doppelpupillen, nur das 2. und 4. sind braun. Surinam, Para. — **helle** *Cr.* (47 b). eine Form von *ocypete*, hat auf der Oberseite dunkelblaugraue Grundfarbe mit bläulichem Glanze, schwarzen Rippen und 3 schwarzen Saumlinien, zwischen welchen die Grundfarbe etwas heller ist. Am Analwinkel der Hflgl das schwarze Auge mit feiner weißer Doppelpupille. Die Unterseite ist der von *ocypete* ähnlich. Grundfarbe bläulich weißgrau mit breiten braunen Binden. Auf den Vflgl 3 Augen, ein deutliches und 2 verloschene, Hflgl mit 5 Augen, alle mit doppelten silbernen Pupillen und gelber Iris, das 2. und 5. schwarz, die übrigen braun. Surinam, Amazonenstrom (Iquitos). — **lethra** *Möschl.*, ebenfalls eine *ocypete*-Form, ist oben braun; auf der Unterseite der Hflgl sind die Augen in Zelle 3 und 4 mehr nach innen gerückt, so daß die Ränder der ganzen Augenreihe wurzelwärts eine gerade Linie bilden. Das Auge in Zelle 6 ist bedeutend größer. Ferner laufen bei *lethra* die beiden Querstreifen der Hflgl gerade in den Ird, während bei *ocypete* der äußere dieser Streifen am Irde wurzelwärts, der innere etwas saumwärts gebogen ist. Aus dem Innern von Surinam. *ocypete.* *helle.* *lethra.*

E. myncea *Cr.* Oben mit einem kleinen Auge vor der Spitze der Vflgl und einem gleichen am Analwinkel der Hflgl. Unten bräunlichgrau, im Wurzelfelde beider Flügel 2 gerade braune Streifen, die sich am Ird der Hflgl beide wurzelwärts umbiegen. Auf der 3—4 mm breiten dunkelbraunen Diskalbinde stehen auf den Vflgl 3, auf den Hflgl 5 Augen, alle fast gleich groß, 2—2½ mm im Durchmesser messend und in gerader Reihe stehend, alle schwarz mit rotgelbem Ring und blauer silberglänzender Doppelpupille. Am Rande ein brauner Submarginalstreifen und 2 feine Saumlinien. 43 mm. Von Surinam. *myncea.*

E. thobici *Capr.*, wird vom Autor als besondere Art neben *myncea* gestellt und folgende Unterschiede angegeben. Die beiden braunen Querstreifen in der Wurzelhälfte der Unterseite sind gekrümmt und schließen eine Binde ein, die etwas dunkler gefärbt ist, als die übrige Grundfarbe. Von den 3 großen Augen der Vflgl der *myncea* ist das erste kaum zu erkennen, und die 2 andern fast ganz ausgelöscht. Von den 5 Augen der Hflgl sind das erste, zweite und fünfte sehr deutlich, das letztgenannte etwas größer, die beiden übrigen undeutlich. Alles übrige wie bei *myncea*. 38 mm. Aus der Provinz Rio de Janeiro. *thobici.*

E. nerita *Capr.* Vom Autor ebenfalls zur *myncea*-Gruppe gestellt, welcher Art die Flügel oben gleichen, nur ist das Braun dunkler. Im Mittelfelde scheinen die Querlinien der Unterseite durch und auf den Hflgl ist das Auge am Analwinkel vorhanden. Die Unterseite ist viel heller gefärbt, die beiden Querbinden endigen am Ird plötzlich, und sind gelbbraun mit dunkelbraun eingefaßt. Die aus Halbmonden bestehende Submarginallinie ist ebenfalls gelbbraun und mit dunkelbraun eingefaßt. 3 beinahe unsichtbare *nerita.*

Augen auf den Vflgl vor der Spitze, dagegen auf den Hflgl 6 deutliche Augen, die beiden ersten und das fünfte groß, die übrigen klein, das sechste ohne Pupille. 37 mm. Provinz Rio de Janeiro. Diese Art scheint zu einer ganz andern Gruppe zu gehören.

labe. **E. labe** *Btlr.* Oben braun, die Vflgl mit rundem schwarzem Fleck vor der Spitze, Hflgl mit schwarzem, rotgelb geringten Auge mit doppelter silberner Pupille, zwei braunen Saumlinien und einer etwas erbreiterten, welligen Submarginallinie. Unten bräunlich weiß, 2 gerade rotbraune Streifen durch beide Flügel, im Discus der Vflgl ein großer, rötlichgelber Fleck, vor der Spitze ein schwarzes Auge, rotgelb eingefaßt mit doppeltem, silbernem Kern, auf den Hflgl 5 Augen, davon 2 größer und dem Auge der Vflgl gleich, die andern kleiner und statt schwarz braun gefärbt. Die Submarginallinie ist doppelt und läuft dicht am Analwinkel der Hflgl in einen viereckigen hellrostroten Fleck aus. Durch diesen Fleck unterscheidet sich *labe* von der folgenden Form. 43 mm. Fliegt in niedrig gelegenen Gegenden von Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica,
confusa. Panama und Columbien. — **confusa** *Stgr.* (47 b) ist eine Form von *labe*, die in der Größe sehr wechselt (34—46 mm), sich von *labe* aber nur dadurch unterscheidet, daß der hellrostrote Fleck am Innenwinkel auf der Unterseite der Hflgl nicht vorhanden ist, und auf der Oberseite derselben Flügel sich in Zelle 3 bis 5 undeutliche verloschene dunkelbraune Flecke zeigen. Ihr Verbreitungsbezirk ist ungefähr derselbe wie bei *labe*, doch geht *confusa* in Südamerika weiter südlich hinab bis nach Ecuador. Auch ist sie häufiger als *labe*.

palladia. **E. palladia** *Btlr.* (47 b). Oben braun, 2 dunkelbraune Streifen in der Wurzelhälfte, 2. Saum- und eine wellige Submarginallinie, ein Auge an der Spitze der Vflgl und eins am Afterwinkel der Hflgl mit Doppelpupille. Unten weiß, 2 Mittelbinden, 2 Rand- und eine wellige Submarginallinie braun, die inneren Linien am Analwinkel der Hflgl breiter und gelb. Vflgl mit 3 gelb und braun umringten Augen vor der Spitze, einigen Silberpunkten, darunter ein ziemlich großer rotgelber Fleck. Hflgl mit 5 Augen, das erste klein und schwarz, das zweite und fünfte groß und schwarz, die andern braun, alle mit silbernen Doppelpupillen, dann noch ein kleines undeutliches Auge dicht am Innenwinkel. Vom Tapajos, Amazonenstrom, Anariver.

terrestris. **E. terrestris** *Btlr.* (47 b). Oben braun mit 2 dunkelbraunen Mittelbinden, einer Submarginal- und 2 Saumlinien, am Analwinkel der Hflgl ein Auge mit weißer Pupille und gelbbraunem Ring. Unten bräunlich grau mit 2 rotbraunen Mittelbinden. Vflgl mit dem gewöhnlichen Apicalauge und 2 Silberflecken darunter. Hflgl mit 5 augenförmigen Flecken, der erste, zweite und fünfte schwarz mit gelbem Ring und doppelter Silberpupille, der Silberkern des andern ist in die Länge gezogen und orangegelb eingefaßt. Surinam, Amazonenstrom, Matto Grosso (Cuyaba).

moneta. **E. moneta** *spec. nov.* (47 b). Oben olivbraun, mit 3 parallelen Saumlinien auf beiden Flügeln. Ein kleines schwarzes Auge mit weißer Pupille und rotgelbem Ring vor der Spitze der Vflgl, ein etwas größeres, mit silberner Doppelpupille am Analwinkel der Hflgl und ein verloschenes Auge ohne Pupille mit braunem Ring in Zelle 5 derselben Flügel. Eine schwache Andeutung einer dunklen Binde geht über beide Flügel. Unten weißgrau, mit 2 geraden, parallelen braunen Binden durch die Mitte, die innere schmäler, die äußere breiter, letztere an der inneren Seite etwas verwaschen. Vor der Spitze der Vflgl ein schwarzes Auge mit 2 schief nach außen stehenden silbernen Pupillen, dicht darüber 2 dicke Silberflecke übereinander, dicht darunter 4 gleiche Silberflecke in gerader Reihe. Dann folgt ein großer rotgelber Fleck. Auf den Hflgl liegen zwei große schwarze Augen mit doppelten (beim vorderen Auge schiefliegenden) silbernen Pupillen und rotgelben und dunkelbraunen Ringen. Zwischen diesen Augen 2 große herzförmige Silberflecke und dicht am Vorderrd noch 2 weitere Silberflecke; die denen der Vflgl ähnlich sind. Die Submarginallinie dieser Art hat eine Eigentümlichkeit, die bei den bisher erwähnten Arten nicht vorkommt. Sie besteht aus kleinen Bogen, deren in jeder Zelle 2 stehen, die Rundung nach außen, die Spitzen nach innen gerichtet. Hierin ähnelt die Art der folgenden *penelope*. Von Cayenne.

penelope. **E. penelope** *F.* (= clarissa *Cr.*) (47 b). Oben gelbbraun mit 2 dunkelbraunen Mittelbinden, 2 Saumlinien, feingezähnter Submarginallinie, ein Auge auf dem Vflgl vor der Spitze, beim ♂ ohne, beim ♀ mit silberner Pupille. Hflgl bei ♂ und ♀ mit einem ähnlichen Auge mit doppelter silberner Pupille am Analwinkel und einem verloschenen Auge am Vorderwinkel. Auf der bräunlichgrauen Unterseite ist die Art dadurch ausgezeichnet, daß die Submarginallinie ebensofein gezähnt ist wie bei der vorigen Art (*moneta*) und daß an der inneren Seite dieser Linie sich ein 2—3 mm breiter Streifen befindet, auf dem eine Anzahl einzelner dunkelbrauner Schuppen zerstreut liegen. Auf den Vflgl 1 Auge, auf den Hflgl 2 Augen mit doppelten silbernen Pupillen
pytheus. und mehreren Silberflecken daneben. Brasilien, Amazonenstrom, Surinam. — **pytheus** *Möschl*, ist eine der *penelope* ähnliche Form mit nur einem hellgelb umzogenen Auge am Analwinkel der Hflgl. auf der Unterseite der Vflgl geht die braune Discalbinde bis nahe an den Ird, die Submarginallinie hat flachere Bogen und die braune Punktierung fehlt. Von Paramaribo (Surinam).

similis. **E. similis** *Btlr.* Als Type dieser Art wird diejenige Form betrachtet, welche Godman und Salvin in der Biol. Centr. Am. abbilden, da Butler in seiner Originalbeschreibung 2 Formen miteinander vermengt hat. 40 mm. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe bis an die zweite Querlinie hinter der Mitte hellbraun, Saumfeld weißlich grau mit durchgehender hellbrauner Discalbinde, auf welcher in Zelle 2 der Hflgl ein schwarzes Auge mit gel-

bem Ring und ein schwarzer Fleck darüber stehen. Sonstige Augen sind nicht zu erkennen. Zwei feine braune Saum- und eine wellige Submarginallinie. Von Mexiko und Guatemala (? Nicaragua). — **themis** *Btlr.* ist eine *themis.* ganz ähnliche Form, bei der die Discalbinde der Hflgl auf der Unterseite ganz verloschen ist, so daß die Augen, und zwar 4 auf den Vflgl, 5 auf den Hflgl deutlich hervortreten. Dieselben haben alle gelbe Iris und doppelte blaue Pupillen, das zweite und fünfte der Hflgl sind schwarz und größer als die übrigen, außerdem liegt ein sehr kleines sechstes Auge dicht am Ird der Hflgl neben der ersten Mittelbinde. Von den drei nebeneinander liegenden Saumlinien ist die mittlere in der Nähe des Irds etwas verdickt. Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama, Columbien, Venezuela, Trinidad. — **undina** *Btlr.* (47 b), ist eine Form von *undina.* *similis*, bei welcher die innere der beiden Saumlinien auf der Oberseite der Hflgl doppelt so breit ist, als die äußere. Zwischen beiden liegt eine hellere Linie. Die Submarginallinie ist etwas abgetrennt. Ein schwarzes Auge mit weißer Doppelpupille und gelbem Ring in Zelle 2. Auf der Unterseite der Hflgl ist die dunkle Bestäubung der innern Saumlinie besonders in der Nähe des Innenwinkels markiert. Die braune Discalbinde ist deutlich und zeigt auf den Vflgl 1, auf den Hflgl 5 Augen. 40—42 mm. Von Mexiko.

E. cleophes *Godm.* u. *Salv.* Oben graubraun mit 2 breiten, braunen Mittelbinden, einer welligen *cleophes.* Submarginal- und 2 Saumlinien, einem schwarzen Auge mit gelbem Ring und weißer Doppelpupille vor der Spitze der Vflgl, einem gleichen am Analwinkel der Hflgl und einem runden rotgelben Fleck zwischen Mediana 1 und 2 im Discus der Vflgl. Unten ist das Wurzelfeld hellgrau mit 2 rötlichgrauen Querlinien; Saumfeld fast weiß mit denselben Augen und dem rotgelben Fleck wie oben, doch liegt noch ein gleiches Auge auf den Hflgl in Zelle 5. Zwischen und neben den Augen noch Silberpunkte. 38 mm. Mexiko (Acaguizotla, Tierra Colorada und Dos Caminos in Guerrero).

E. castrensis *Schaus* (47 c). Steht der *undina* nahe. ♀ oben braun mit 2 Saumlinien, einer Sub- *castrensis.* marginallinie und 2 Mittellinien, von denen die innere auch fehlen kann. Hflgl mit einem schwarzen Punkt am Vorderwinkel, 2 Augen am Analwinkel, schwarz mit weißer Pupille und gelbem Ring, das größere vor Rippe 2, das kleinere hinter Rippe 2. Unten bräunlich rehfarbig, die Linien dunkler als oben, Vflgl mit einem Auge und mehreren braunen Ringen, welche einzelne gelbe Schuppen enthalten. Hflgl im Discus weißlich mit 2 größeren Augen in Zelle 2 und 5, drei kleineren in Zelle 1 c, 3 und 6, sowie zwei dicht und schräge nebeneinander liegenden in Zelle 4. Das ♂ ist dunkler, der schwarze Punkt am Vorderrd der Hflgl-Oberseite fehlt. Auf der Unterseite haben die Vflgl nur einen schwarzen Punkt in Zelle 5 und auf den Hflgl stehen statt der Augen in Zelle 3 und 4 lilafarbige Flecke in brauner Einfassung. Von Brasilien, St. Leopoldina und Castro (Parana).

E. usitata *Btlr.* (47 e). Oben braun mit einer dunklen, geraden Linie hinter der Mitte und 3 Rand- *usitata.* linien. Vflgl beim ♂ ohne, beim ♀ mit einem kleinen Auge vor der Spitze, Hflgl mit 2 Augen, schwarz mit gelbem Ring und doppelter weißer Pupille, das größere in Zelle 2, das kleinere in Zelle 3. Unterseite heller als oben, mit 2 Querlinien durch die Mitte, die Vflgl mit Silberpunkten unter dem Auge, Hflgl mit 5 Augen, die 2 ersten und das letzte schwarz mit doppelter, weißer Pupille (nur die des zweiten ist einfach), die andern bräunlichgrau mit silbernem Kern, alle aber in ockergelben und außen braunen Ringen stehend. Venezuela. — **pieria** *Btlr.* ist eine Form von *usitata*, welche auf der Oberseite nur ein Auge am Analwinkel der Hflgl hat, *pieria.* und bei der die Mittellinien auf beiden Flügelseiten vor dem Irde der Hflgl stark wurzelwärts umgebogen sind. Von Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama. — **pompilia** *Fldr.* (47 c), eine weitere *pompilia.* Form von *usitata*, die Godman und Salvin in der Biol. Centr. Amer. für synonym von *pieria* erklären, weicht jedoch nach unserer von dem Typus in der Rothschild'schen Sammlung gefertigten Abbildung dadurch von *pieria* ab, daß die Mittellinie der Hflgl auf beiden Seiten gerade in den Ird verläuft, auch zeigt diese Abbildung am Vrd der Hflgl auf der Oberseite 2 Augen, welche Butler in seiner Beschreibung der *pieria* nicht erwähnt. Von Columbien und Mexiko. — **thelete** *Snell.* ist ebenfalls eine Form von *usitata*, die auf *thelete.* der Unterseite ganz der Stammform gleicht, nur fehlen die Silberpunkte unter dem Auge der Vflgl. Oberseits sieht *thelete* unserer Abbildung der *pompilia Fldr.* zum Verwechseln ähnlich, indem sie außer dem Analauge dieselben 2 Augen am Vorderwinkel der Hflgl besitzt, wie diese, nur etwas größer. Von der Insel Curaçao.

E. austera *Btlr.* Oben Vflgl olivbraun, mit einem schwarzen Auge mit silberner Doppelpupille *austera.* und gelbem Ring vor der Spitze. Hflgl mit 2 gleichen Augen am Analwinkel, das äußere größer; in der Mitte eine braune gebogene Binde, auf dem Rande eine bräunlichgelbe Saumlinie. Unten grau, vor der Mitte eine schmale, hinter der Mitte eine breite gelbbraune Binde durch beide Flügel. Dann folgt im Discus eine ockergelbe Binde, worin auf den Vflgl ein Auge wie oben, auf den Hflgl 5 Augen stehen, das zweite und fünfte schwarz mit weißen Pupillen und gelbem und außen dunkelbraunem Ring, die übrigen bestehen aus Silbertropfen, die ockergelb eingefaßt sind. Der Rand braun mit einer ockergelben Saumlinie. 42 mm. Von Bogota.

E. divergens *Btlr.* (47 c). Oben olivbraun mit drei dunklen Randlinien. Die übrigen Binden und *divergens.* die Augen der Unterseite scheinen nach oben schwach durch. Unterseite heller mit 2 rostfarbigen, braun eingefaßten Mittelbinden, von denen die äußere auf den Vflgl am Ird stark nach außen gebogen ist. Auf den Vflgl 1, auf den Hflgl 5 Augen, die zum Teil sehwarz mit silberner Doppelpupille, zum Teil silberfarbig und braun eingefaßt, alle aber von ockergelben Ringen umgeben sind. Beim ♀ steht noch ein kleines Auge in Zelle 2 der Vflgl. Von Surinam und vom Rio Negro. (Amazonas).

curytus. **E. eurytus** *F.* (= eurytris *F.*, eurythris *Godt.*, cymela *Cr.*) (47 c). Diese in Nordamerika ziemlich gemeine Art ist leicht kenntlich an den 2 Augen, die sich auf der Oberseite beider Flügel befinden, wovon nur das vordere der Hflgl bei den ♂♂ weniger entwickelt ist, und auch fehlen kann. Beim ♀ tritt zuweilen auf den Hflg ein 3. kleineres Auge zwischen Mediana und Submediana auf. Auf der hellgrauen Unterseite stehen auf den Vflgl 2, auf den Hflgl 4 Augen mit doppelten, silbernen Pupillen und zwischen ihnen noch Silberpunkte. — Das Ei ist im Verhältnis zu seiner Breite höher als das von *E. cornelius*, welchem es sonst ziemlich gleicht. Die erwachsene Raupe ist nach Boisduval u. Leconte grün mit 5 weißen Längsstreifen (1 Rückenstreif und 2 Streifen an jeder Seite); nach Holland ist sie in ihren Jugendstadien gelbbraun mit einem helleren Seidenstreif und braunen Luftlöchern. Sie lebt an Gräsern. Die Puppe ist hellbraun mit 2 Reihen dunkler Punkte über den Rükken, einer weißen Linie an jeder Seite und weißer Einfassung der Flügelscheiden. Sie ist in hängender Stellung an Grasstängeln befestigt. Der Schmetterling ist in Nordamerika verbreitet von Canada durch die Vereinigten Staaten bis nach Nebraska, Kansas und Texas.

periphas. **E. periphas** *Godt.* (47 c). Von *eurytus* verschieden dadurch, daß auf der Oberseite beider Flügel und auf der Unterseite der Vflgl je nur ein Auge steht, und zwar auf den Vflgl vor der Spitze, auf den Hflgl vor dem Analwinkel. Es kommen aber auch Exemplare vor, bei denen auf den Hflgl oben am Analwinkel noch ein 2. sehr kleines Auge vorhanden ist. Unten stehen auf den Hflgl 3 Augen und zwischen denselben einige feine Silberpunkte. Die Pupillen aller Augen sind viel kleiner als bei *eurytus*. Von Brasilien und Uruguay.

ocelloides. **E. ocelloides** *Schaus* (47 c). Der vorigen Art ähnlich, doch bedeutend kleiner. Flügel mehr gerundet und oben heller gefärbt. Grundfarbe bräunlichgrau, die tiefschwarzen Augenflecke treten daher deutlicher hervor. Oben 1 Auge auf den Vflgl vor der Spitze und eines auf den Hflgl vor dem Analwinkel, hier zuweilen beim ♀ zwei. Auf der Unterseite ist die Art von *periphas* sofort durch den Verlauf der braunen Querlinie hinter der Mitte beider Flügel zu unterscheiden. Während diese Linie bei *periphas* ziemlich gerade und dem Außenrande parallel verläuft, ist sie bei *ocelloides* mehrmals gebogen und zieht auf den Vflgl schräg zum Innenwinkel. Ypisanga, St. Paulo, Castro in Parana (Brasilien).

biocellata. **E. biocellata** *Godm.* (47 d). Oben braun mit schwarzem, weißgekernten Doppelauge in rotgelbem Ringe, die Hflgl ohne Augen. Unten Vflgl etwas heller, das Auge wie oben, jedoch noch von 2 braunen Linien umgeben, wovon sich die äußere in einem großen Bogen bis in die Nähe des Innenwinkels ausdehnt. Die äußere Hälfte der Hflgl ist weißgrau, und von einer dunkleren Binde durchzogen, welche auf den Rippen weiß durchschnitten ist. Von Bolivien (Tanampaya) in ca. 2000 m Höhe.

rubricata. **E. rubricata** *Edw.* Oben braun, Vflgl mit einem großen rostroten Fleck zwischen den Medianasten, und einem schwarzen Auge mit rotgelbem Ringe und weißer Pupille vor der Spitze, Hflgl mit einem gleichen Auge am Analwinkel. Beide Flügel mit 3 dunkelbraunen Saumlinien. Auf der Unterseite sind die Vflgl graubraun und das Wurzelfeld lebhaft rostrot, Auge und Saumlinien wie oben, ein roter Streif zieht von der Costa zum Innenwinkel, zwei blausilberne Doppelmakeln stehen unter dem Auge. Hflgl mit einem braunen, nach innen hellgrau gerandeten Streifen, der von der Costa zum Innenrande zieht und einer Reihe von 5 Augen vor dem Rande, wovon das erste groß, die andern undeutlich, doch durch Silberflecke angedeutet sind. 35 mm. Von Texas, Mexiko (Nord-Sonora). Guatemala.

pellonia. **E. pellonia** *Godm.* Der *rubricata* ähnlich. Oben braun Vflgl in der Mitte rötlich, vor der Spitze ein schwarzes Auge mit weißer Pupille, rotgelbem und außen dunkelbraunem Ring, an dessen Peripherie noch ein weißer Punkt. Außerdem ein hellbräunlicher Halbmond wurzelwärts vom Auge und daneben eine dunkelbraune zackige Querlinie, die schräg nach außen zum Innenwinkel zieht und sich auch in großem Bogen durch die ganzen Hflgl fortsetzt. Eine zackige Submarginal- und 2 fortlaufende Saumlinien auf beiden Flügeln. Unten wie oben, doch fehlt die braune Schräglinie und der Halbmond auf den Vflgl, dagegen ist auf den Hflgl eine dritte zackige Querlinie im Wurzelfeld vorhanden. Bei dieser Art stehen auf den Hflgl oben und unten keine Augen. 42 mm. Von Mexiko (Milpas und Ciudad in Durango; Bolaños in Jalisco, Chapala).

lethe. **E. lethe** *Btlr.* Oben dunkelbraun mit zwei Saumlinien, Hflgl mit welliger Discallinie und einem schwarzen Analauge. Unten viel heller, mit 2 dunklen Mittellinien, die innere winkelig, die äußere wellig; Saumlinien wie oben. Vflgl mit 2 Augen in Zelle 2 und 5, die schwarz, weißgekernt und gelb umringt sind. Hflgl mit 2 gleichen Augen in denselben Zellen und noch 2 kleineren dicht am Analwinkel, außerdem noch 2 braune augenförmige Punkte zwischen den Augen. 36 mm. Von Venezuela.

argante. **E. argante** *Cr.* (= argulus *Godt.*). Oben braun mit 3 dunkelbraun parallelen Saumlinien und einer weißen Linie zwischen den beiden äußern dunklen Linien. Auf der helleren Unterseite ist diese weiße Linie silberglänzend, die übrigen Saumlinien wie oben, außerdem 2 braune Linien durch die Mitte beider Flügel, auf den Hflgl fast gerade, auf den Vflgl nach vorne divergierend. Auf den Vflgl 4 Augen in gerader, auf den Hflgl 5 Augen in winkeliger Reihe mit teilweise doppelten Pupillen. 40 mm. Von Surinam.

maepius. **E. maepius** *Godt.* (47 d). Oben braun mit 2 Saum- und einer etwas abgetrennten zackigen Submarginallinie. Auf den Hflgl mit einer weißlichen Linie zwischen den Saumlinien. Vflgl mit 2 dunkelbraunen Punkten

in Zelle 2 und 5, Hflgl mit 3 Augen, einem großen in Zelle 2 und zwei kleinen in Zelle 3 und 5, alle schwarz mit gelbem Ring, die 2 hinteren mit weißen Pupillen. Unterseite heller mit 2 dunkleren Linien durch die Mitte. Vflgl mit 4 kleinen Augen, Hflgl mit 5 Augen, wovon die 4 hintern größer sind, teils schwarz, teils braun, alle mit doppelten silbernen Pupillen und gelben Ringen. Von Guyana und Brasilien.

E. erigone *Btlr.* (47 d). Oben olivbraun mit dunkler Linie hinter der Mitte und 3 Randlinien. Vflgl *erigone.* ohne Augen, Hflgl dagegen mit 5 schwarzen, gelbgeringten Augen, wovon das 4. groß und blaugekernt, das 5. klein mit silberner Pupille, das 2. undeutlich ist. Unterseite heller mit 2 braunen, am Ird der Hflgl winkelig gebogenen Mittellinien und 3 Randlinien (die innere wellig), Spitze der Vflgl bräunlichgelb mit einer braunen Binde und 3 Augen in gelben Ringen (das untere größer und mit 2 blauen Pupillen versehen), Hflgl im Saumfeld grau mit brauner Binde und 5 Augen mit doppelten silbernen Pupillen. Von Saò Paulo in Brasilien, Peru. — **probata** form. nov. (47 d). Der *erigone* ähnlich, doch oberseits statt der Augen nur mit einem schwarzen Punkte am *probata.* Analwinkel der Hflgl. Unterseite stimmt mit *erigone* ganz überein. Vom Mapiri. — **proba** form. nov. (47 d). Eben- *proba.* falls der *erigone* ähnlich. Auf der Oberseite ist am Analwinkel der Hfllgl nur ein schwarzes Auge mit rotgelbem Ringe und doppelter silberweißer Pupille vorhanden. Auf der Unterseite haben aber die Vflgl nur ein Auge und statt der 2 untern Augen der *erigone* sind 3 kleine Silberpunkte vorhanden. Die Silberpupillen in den Augen der Zelle 3 und 4 der Hflgl sind zu Silberstrichen verlängert. Der äußere der beiden dunkelbraunen Mittelstreifen ist etwas breiter als bei *erigone.* Peru.

E. argyrospila *Btlr.* Oben braun mit 3 Randlinien, wovon die innere wellig ist. Vflgl mit kleinem *argyrospila.* schwarzen Punkt am Innenwinkel, Hflgl mit 3 schwarzen Augen in ockergelben Ringen, das mittlere groß und mit violett gefärbter Pupille. Unten gelblichbraun mit 2 dunkleren Mittellinien, von denen die äußere in der Mitte der Hflgl einen Zahn bildet, mit 3 Randlinien. Vflgl mit 4, Hflgl mit 5 gelbgeringten Augen, teilweise schwarz mit silbernen Doppelpupillen, teilweise braun mit violett gefärbten einfachen Pupillen. 38 mm. Von Ega (Amazonenstrom). — **nausiaca** *Möschl.* Der *argyrospila* ähnlich, doch Vflgl oben mit 2, Hflgl mit 5—6 *nausiaca.* Augen, alle rotgelb geringt, jedoch meist blind, nur die in Zelle 2 und 3 sind silbern gekernt. Unten in der Zahl der Augen der *argyrospila* gleich, doch sind beide Mittellinien vor dem Ird der Hflgl wurzelwärts umgebogen, und der Zahn der äußern Mittellinie in der Mitte der Hflgl fehlt. Von Paramaribo und dem Innern von Surinam.

E. crantor *F.* ist eine für Amerika zweifelhafte Art. Nach Fabricius ist die Oberseite braun, die Vflgl *crantor.* ungefleckt, Hflgl mit einem schwarzen Auge mit doppelter Pupille. Unten heller, mit dunkleren Binden, Vflgl mit 2 Augen, Hflgl mit 5, von denen das 1. und 4. schwarz mit doppelter Pupille versehen, das 3. und 5. blind sind. Die Größe bezeichnet Fabricius als gleich mit der indischen *Mycalesis mineus L.*, welche 44—46 mm mißt. Als Vaterland gibt er Indien an. Donovan bildet in seinen Insects of India unter dem Namen *crantor* eine Art ab, welche in bezug auf Zahl der Augen mit Fabricius stimmt, jedoch nicht in bezug auf Zahl der Pupillen. Godart kopiert die Beschreibung von Fabricius und sagt dabei: „Aus Brasilien". Westwood gibt in Genera Diurnal Lepid. als Vaterland Brasilien, Pernambuco und Honduras an und bezeichnet die Art als im Brit. Mus. vorhanden, was nach Butler (Proc. Zool. Soc. 1866 pag. 467) nicht zutrifft. Godman und Salvin betrachten aber die von Westwood erwähnten Honduras-Exemplare als zu *E. labe Btlr.* gehörig. Das Bild bei Donovan hat in der Zeichnungsanlage Aehnlichkeit mit der folgenden *ocnus*, doch ist die Grundfarbe der Unterseite bei *crantor* mehr rostrot.

E. ocnus *Btlr.* (47 d). Oben braun mit 3 dunklen Randlinien, von denen auf den Vflgl nur die mittlere, *ocnus.* auf den Hflgl alle wellig gebogen sind. Am Analwinkel der Hflgl eine schwarze, rotgelb eingefaßte Makel. Unten heller, etwas ins Violette ziehend, mit 2 rötlichbraunen Mittelbinden, von denen die innere an der Costa der Vflgl nach außen gerichtet ist, 3 welligen Randlinien; Vflgl mit 1 bis 3 kleinen Augen vor der Spitze auf brauner Binde, Hflgl mit 5 Augen, das 2. und 5. groß mit silberner Doppelpupille, das erste ebenso, aber klein, die andern rotgelb mit dicken Silbertropfen bezeichnet, alle braun eingefaßt. Von Tapajos (Amazonenstrom). — **opima** *opima.* *form. nov.* (47 d) ist eine Form von *ocnus*, die auf der Unterseite der Hflgl dadurch verschieden ist, daß das 3. und 4. Auge statt des Silbertropfens einen braunen Kern in der Mitte haben und daß auf der Oberseite der Hflgl die dunkle Makel nicht rotgelb eingefaßt ist. Von Jurua. — **pallema** *Schaus* ist eine weitere Form von *ocnus.* *pallema.* bei der auf der Oberseite überhaupt keine Augen und dunkle Makeln vorhanden sind, die aber unterseits der Stammform ganz gleicht. Von Peru.

E. eriphule *Btlr.* Oben braun mit 3 dunkelbraunen Wellenlinien am Rande und einem undeutlichen *eriphule.* Punkt am Analwinkel des Hflgl. Unten heller mit einer dünnen braunen Linie vor der Mitte, einer breiteren hinter der Mitte, welche nach außen breit hellviolett eingefaßt und am Ird der Hflgl gewinkelt ist; 3 schwarze Randlinien. Vflgl ohne, Hflgl mit 5 rotgelbgeringten Augen, wovon die 2 ersten und das letzte schwarz und mit silbernen Pupillen versehen sind, die anderen dicke ovale, silberne Kerne haben. 37 mm. Von Pernambuco (Brasilien).

E. electra *Btlr.* Dunkelbraun mit 3 schwarzen Randlinien und schwarzem Analauge mit braunem *electra.* Ring und blauer Pupille. Unten etwas heller mit denselben Randlinien. Vflgl mit einer schrägen Querlinie hinter der Mitte ohne Augen, Hflgl mit 2 Mittellinien und 5 gelbgeringten Augen, die 2 ersten und das letzte

schwarz, die andern braun, die 2 ersten mit einfachen, die 3 letzten mit doppelten blauglänzenden Pupillen. Das ♀ besitzt unten vor der Spitze der Vflgl einen gelben Punkt und darunter ein größeres und 2 kleinere, verloschene Augen. 42 mm. Bahia.

variabilis. **E. variabilis** *Btlr.* Oben olivbraun mit helleren Fransen, 2 dunklen Randlinien und einer etwas abgetrennten, welligen Submarginallinie. Vflgl mit verloschener Binde hinter der Mitte. Hflgl mit 2 schwarzen, braun umringten Augen vor dem Analwinkel, das obere größere hat 2, das untere nur eine Pupille. Auf der helleren Unterseite sind die Vflgl gegen die Spitze braun besprenkelt mit 2 breit getrennten Mittellinien. Die 3 Randlinien wie oben, ohne Augen. Hflgl etwas ins Violette ziehend, an der Wurzel braun bestreut, mit 2 Mittellinien, von denen die äußere in der Mitte einen Winkel bildet, mit 6 ockergelb geringten Augen, von denen das 3. undeutlich, die übrigen teils schwarz, teils braun gefärbt und größtenteils mit doppelten Pupillen versehen sind. Es kommen Abänderungen mit kleineren Augen vor. 45 mm. Von Brasilien (Pernambuco, Rio de Janeiro).

urbana. **E. urbana** *Btlr.* (47 e). Oben olivbraun, eine wellige Submarginal- und 2 Randlinien dunkler, zwischen den letztern am Analwinkel der Hflgl eine ziegelfarbige Linie, daneben 2 ovale schwarze Augen, das äußere in Zelle 2 doppelt so groß, als das innere, beide mit ziegelfarbigem Ring und silberner Pupille. Die Unterseite ist dunkelbraun besprenkelt, die 2 rostfarbenen Mittellinien divergieren gegen die Costa der Vflgl, laufen aber auf den Hflgl parallel, die innere macht auf den Vflgl, die äußere auf den Hflgl einen kurzen Winkel. Vflgl mit einem oder 2 blinden Augen, Hflgl mit 6 Augen, von denen das 2. und die 2 letzten dunkler und größer als die übrigen, alle aber mit silbernen Pupillen versehen sind. Von Columbien und Paraguay.

affinis. **E. affinis** *Btlr.* Oben blaßbraun mit 3 dunklen Randlinien, zwischen welchen auf den Hflgl eine ockergelbe Linie liegt. Ein schwarzes blaugekerntes und gelbgeringtes Auge am Analwinkel der Hflgl. Unterseite ockerfarbig mit 2 braunen Mittellinien, wovon die innere gerade, die äußere auf den Vflgl am Vrd nach außen gebogen ist, am Ird der Hflgl sich aber mit der teils winkeligen, teils welligen Submarginallinie vereinigt. Im Saumfelde eine braune Binde, auf welcher in den Vflgl 3, in den Hflgl 5 Augen stehen, von denen auf den Vflgl das erste, auf den Hflgl das 1., 2. und 5. schwarz, die übrigen braun, alle aber doppelt silbergekernt und ockergelb geringt sind. 42 mm. Von Rio de Janeiro, Pernambuco.

vestigiata. **E. vestigiata** *Btlr.* Oben olivbraun, 2 Mittel- und 3 Randlinien dunkelbraun, 2 sehr kleine silbergekernte Augen am Analwinkel der Hflgl. Unten viel heller mit vielen braunen Atomen bestreut, 2 schmalen, gelben, beiderseits schwarz eingefaßten, ziemlich geraden Mittelstreifen, die nur am Ird der Hflgl einen Winkel bilden. Die stark gezackte Submarginallinie ist auf den Hflgl ähnlich gefärbt, auf den Vflgl schwarz. Vflgl mit 3 Augen, das erste gelb geringt und silbergekernt vor der Spitze, die andern undeutlich. Hflgl mit 6 Augen, das 2. und 5. schwarz und doppelt silbergekernt, die beiden mittleren braun und silberbestreut, die beiden äußern nur klein, alle aber gelb und braun umringt. 40 mm. Von Minas Geracs.

ochracea. **E. ochracea** *Btlr.* (47 e). Oben einfarbig olivbraun, Saum etwas dunkler. Unten gelblich braun, fein braun bestäubt mit 2 braunen, vorne divergierenden geraden Mittellinien, einer hellockergelben breiten und einer bräunlichen verwaschenen Binde. Auf letzterer stehen auf den Vflgl 2, auf den Hflgl 6 kleine schwarze augenförmige Flecke in etwas helleren Ringen, von denen der 2. und 5. fein weißgekernt sind. Von Ypisanga (Brasilien) Koll. Lüderwald.

Renata-Gruppe.

renata. **E. renata** *Cr.* Oben braun mit einem kleinen, augenförmigen Fleck am Hinterwinkel der Vflgl in Zelle 2. Unten ebenfalls braun, überall fein dunkelbraun gestrichelt, mit 2 geraden dunkelbraunen Mittellinien, einer welligen Submarginal- und 2 geraden Saumlinien, einem kleinen Auge vor der Spitze der Vflgl und 4 Augen auf dem Hflgl, davon 2 am Vorderwinkel in Zelle 5 und 6 und zwei am Innenwinkel in Zelle 1 b und 2. Das Auge in Zelle 2 mißt 3½ mm, das in Zelle 5 mißt 2½ mm im Durchmesser, die andern sind kleiner, alle sind schwarz, haben weiße Pupillen (das in Zelle 5 doppelte Pupille) und lebhafte breite rotgelbe Ringe. Von Surinam. Diese Art scheint bisher verkannt zu sein, denn die *renata*-Bilder in der Biol. Centr. Amer. und in Staudinger Exot. Tagf. stimmen nicht mit der Cramer'schen Abbildung und dessen Text überein. Diesen Bildern fehlt das Auge auf der Oberseite der Vflgl, dessen Lage Cramer im Text ganz genau angibt und die Augen der weit helleren Unterseite sind viel kleiner als bei Cramer und blaßgelb geringt. Ich behalte für diese von *renata* abzutrennende
disaffecta. Form den Namen **disaffecta** *Btlr.* (47 d) bei. Sie hat auf der Oberseite der Vflgl kein Auge, auf den Hflgl dagegen ein deutliches Auge mit rotgelbem Ring und weißer Pupille. Die Unterseite ist viel heller als oben, besonders im Saumfeld. Die Zahl der viel kleineren und blaßgelb geringten Augen wechselt von 3 bis 6. Das erste und die beiden mittleren sind oft sehr undeutlich oder fehlen ganz. Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Colum-
remissa. bien, Venezuela, Amazonas. — **remissa** *form. nov.* (47 e) ist eine Form der vorigen, bei der das Auge auf der Oberseite am Analwinkel der Hflgl ein doppelte weiße Pupille hat. Auf der Unterseite divergieren die beiden etwas breiteren Mittelstreifen gegen den Vrd der Vflgl, auf den Hflgl laufen sie parallel, biegen aber am Ird nach innen um und bilden hier 2 Zacken. Vflgl mit einem Apicalauge, schwarz mit rotgelbem Ring und weißem Kern. Hflgl mit 6 Augen, die 2 ersten und 2 letzten sind ebenso, nur ist das erste braun statt schwarz, die 2

mittleren gelblich braun. Von Chiriqui. — **peloria** *Fldr.* (47 c) ist eine weitere Form von *renata*, bei der der erste Querstreifen der Vflgl auf der Unterseite stark gebogen und der andere nach innen gelblich braun beschattet ist. Nach der Felder'schen Diagnose haben die Hflgl unten 6 Augen, wovon das erste und die beiden mittleren sehr undeutlich sind. Die Abbildung ist nach einem der Felder'schen Typen angefertigt und zeigt nur 3 Augen. Venezuela. *peloria.*

E. mythra *Stgr. i. l.* (47 e). Oben olivbraun mit einer etwas abgetrennten welligen Submarginal- und 2 braunen Saumlinien, zwischen den letzteren auf den Hflgl eine weißliche Linie und am Analwinkel ein kleines schwarzes Auge mit weißer Pupille und rotgelbem Ring. Unten bräunlichgrau, fein braun gesprenkelt, mit 2 geraden parallelen Mittellinien und im helleren Saumfelde eine braune Binde, auf welcher auf den Vflgl 3 etwas verloschene, auf den Hflgl 5 kleine Augen stehen. Die 2 ersten und das letzte der Hflgl sind schwarz, die übrigen braun, alle mit doppelter trübweißer Pupille und mit ockergelben und außen braunen Ringen umgeben. Von Bolivien. *mythra.*

E. abretia *Capr.* (46 f). Oben hell olivbraun. Die helle gerade Binde der Unterseite scheint nach oben etwas durch, ebenso sind die 3 Saumlinien sichtbar. Unten steht vor der Mitte eine braune, winkelige Linie und im Saumfeld der Hflgl eine Reihe von 6 feinen schwarzen Punkten, von denen der vorderste eine äußerst feine weiße Pupille hat. Brasilien (Valença, Petropolis). Flugzeit September. *abretia.*

E. angularis *Btlr.* (47 e). Weicht durch die Gestalt der Flügel etwas ab. Die Spitze der Vflgl ist gestumpft. Die Hflgl sind auf der Submediana und Mediana 1 und 2 geeckt, der Ird etwas ausgeschnitten. Oben olivbraun, Randlinien und Analfleck sehr undeutlich. Unterseite gelblichgrau, fein dunkelbraun gesprenkelt, mit 2 geraden rötlichbraunen Mittellinien, einer großzackigen Submarginallinie und 2 Randlinien auf beiden Flügeln. Vflgl mit 5 kaum sichtbaren, weißen, braun eingefaßten Punkten (zuweilen in gelben Ringen). Auf den Hflgl 6 dergleichen kleine augenförmige Flecke oder Punkte, wovon der 1., 3. und 4. kaum sichtbar, die andern deutlich schwarz und gelb geringt sind, der 5. ist etwas größer und hat 2 Pupillen. Minas Geraes (*Btlr.*) Estaçao Raiz da Serra (Estado Saò Paulo); Dezember (Lüderwald). *angularis.*

E. punctata *spec. nov.* (47 e). In der Gestalt der Flügel der vorigen Art ganz gleich, die Unterseite ist jedoch ganz anders gezeichnet. Oben olivbraun, Vflgl ohne Randlinien, nur die Fransen etwas heller. Hflgl mit 2 Randlinien, die äußere undeutlich, die innere dunkler und deutlich, mit einer verloschenen, aus großen Bogen bestehenden Submarginallinie. Unterseite gelblichgrau, schwach dunkler besprenkelt. Eine feine braune Zackenlinie läuft durch die Mittelzelle beider Flügel mit einzelnen dunkleren Punkten auf den Rippen, in der äußeren Flügelhälfte 2 breite helle parallele Streifen, der innere gelblich, der äußere weißlichgelb. Auf der innern Seite des ersten Streifens steht auf den Rippen eine Reihe feiner schwarzer Punkte, die durch nach innen gerichtete braune Bogen miteinander verbunden sind. Eine gleiche Punktreihe liegt an der äußern Seite des äußern Streifens, auf welcher die nach außen gerichteten Bogen der Submarginallinie stehen. Diese Bogen tragen in der Mitte der Zellen ebenfalls schwarze Punkte. Zwei weitere Punktreihen, (die 4. und 5.) liegen auf den fast geraden, nur im hintern Teil der Hflgl welligen Saumlinien. Ein einzelner schwarzer Punkt mit weißer Pupille liegt noch in Zelle 2 zwischen den 2 helleren Streifen. Von Minas Geraes (Brasilien) Koll. Weymer. *punctata.*

E. straminea *Btlr.* Vflgl etwas länger, der Vorderwinkel daher spitzer als bei den verwandten Arten. Der Außenrd der Hflgl bildet auf Rippe 3 einen stumpfen Winkel. Oben olivbraun, in gewisser Richtung kupferfarbig mit 2 braunen Saumlinien, einer welligen Submarginallinie und einem undeutlichen Analauge. Unten ockerfarbig, fein braun bestäubt, im Discus blaß rosenrot, 2 weit getrennte braune Mittellinien, die äußere proximal gelblichbraun gerandet, Saumlinien wie oben, zwischen denselben eine gelbe Linie. Im Discus eine braune Binde, worauf auf den Vflgl 1, auf den Hflgl 4 Augen (2 am Vorder- und 2 am Hinterwinkel) stehen, alle mit gelbem Ring und weißglänzender, teilweise doppelter Pupille. 50 mm. Von Minas Geraes (Brasilien). *straminea.*

E. celmis *Godt.* (47 f). Oben braun mit 2 dunkelbraunen und einer äußern schwarzen Linie am Saum, zwischen welchen der Grund etwas heller ist, mit einem kleinen gelbgeringten Auge am Analwinkel, beim ♂ ohne, beim ♀ mit Pupille. Unten bräunlichgrau fein braun gesprenkelt, mit 2 winkeligen dunkleren Linien durch die Mitte und den 3 Saumlinien wie oben, mit 1 Auge auf den Vflgl, und 5 oder 6 auf den Hflgl, alle klein, das 2. und 3. der Hflgl, meist verloschen, die übrigen schwarz mit gelbem Ring und feinen weißen, meist doppelten Pupillen. Von Brasilien, Argentinien, Paraguay. Häufig. Die Art variiert in bezug auf Zahl der Augen und deren Deutlichkeit, auch die Größe wechselt von 34—44 mm. — **melchiades** *Btlr.* ist eine Form der *celmis*, bei der auf den Hflgl oben 2 Augen am Analwinkel vorhanden sind, von denen das vordere 3mal größer ist als das hintere. Auf der Unterseite sind 5 kleine Augen auf den Vflgl, davon das 2. etwas größer, und 6 auf den Hflgln, unter denen das 2. und 5. die größten sind und das 3. aus 2 schräg nebeneinandergestellten Augen besteht. Von Cordoba. — **bonariensis** *Burm* (47 f) ist eine weitere Form von *celmis*, die auf der Oberseite weder Augen noch Punkte und auf der Unterseite statt der Augen nur braune Ringe hat. Von Buenos Aires. *celmis. melchiades. bonariensis.*

E. grimon *Godt.* (47 f). Oben olivbraun mit welliger Submarginal- und 2 dunkelbraunen Saumlinien, zwischen den letzteren auf den Hflgl eine weißlichgraue Linie. Unten hellbräunlich grau, fein braunpunktiert *grimon.*

mit 2 zackigen dunkleren Linien durch die Mitte und den 3 Randlinien wie oben. Vflgl mit 3 Augen, nur das vordere deutlich, die andern verloschen, Hflgl mit 5 Augen, die 2 ersten und das letzte schwarz mit doppelter weißer Pupille, die andern bestehen nur aus braunen Ringen mit ockergelbem Kern. Von Brasilien.

phronius. **E. phronius** *Godt.* (47 f). Oben graubraun, mit undeutlichen dunkleren Saumlinien und solcher Submarginallinie, auch einem undeutlichen dunklen Punkt am Analwinkel der Hflgl. Unten gelblichgrau, überall fein braun punktiert mit 2 gezackten dunkleren Querlinien durch die Mitte, auf welchen auf jeder Rippe ein dunkelbrauner Punkt steht. Im etwas helleren Saumfelde stehen auf den Vflgl 1—4, auf den Hflgl 4—5 weiße Punkte. Zuweilen sind einige dieser Punkte doppelt oder zeigen unvollkommene Ansätze zu dunklen Ringen. St. Catharina (Brasilien).

acmenis. **E. acmenis** *Hbn.* (51 b). Oben schwarzgrau. Unten mehr bräunlichgrau, mit dunkelbraunen Punkten bestreut. Die dunkelbraunen Mittellinien sind auf den Vflgl ziemlich gerade, auf den Hflgl stark wellig und dem Außenrande parallel laufend. Das von ihnen eingeschlossene Mittelfeld ist auf den Hflgl dunkelbraun. Das Saumfeld wird gegen den Außenrd allmählich dunkler, zeigt aber keine Augen oder Punkte. Die Fransen hellbräunlich. Das Vaterland dieser Art ist unbekannt, denn der von Hübner angegebene Ort des Vorkommens (Baltimore) ist unrichtig. Sie gleicht der vorhergehenden Art *phronius*, doch ist die Mittelbinde bei *acmenis* viel stärker gekrümmt und die weißen Punkte im Saumfelde, sowie die dunkelbraunen Punkte auf den Mittellinien fehlen.

Paeon-Gruppe.

pacon. **E. paeon** *Godt.* (51 b). Rand der Hflgl stumpf gezähnt, beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer. Oben graubraun, mit einer welligen Submarginal- und 2 Saumlinien, dunkelbraun. Von den letzteren ist die innere nach innen erweitert und bildet auf den Hflgl halbmondförmige Flecke zwischen den Rippen. Eine wellig gebogene weißliche Linie zwischen diesen Saumlinien. Am Analwinkel der Hflgl ein kleiner runder dunkelbrauner Fleck, der beim ♀ größer, beim ♂ kleiner ist oder fehlt. Unten sind auf den Vflgl außer den Linien der Oberseite noch 2 gerade Mittellinien und ein kleines Auge vor der Spitze. Die Hflgl sind in der Wurzelhälfte und am Vrd bräunlichgrau oder bräunlichgelb, nach hinten allmählich dunkler werdend, überall dunkelbraun marmoriert. Zwei dunkelbraune stark zackige Querstreifen laufen vom Vorder- bis zum Ird. Im Saumfelde 4 kleine schwarze Augen mit doppelter weißer Pupille, davon 2 am Vorder- und 2 am Innenwinkel.

marmorata. Rio de Janeiro und St. Catharina. — **marmorata** *Btlr.* (47 f) ist eine Form von *paeon*, bei der die Unterseite viel heller ist und die dunkelbraune hintere Hälfte der Hflgl der Stammform auf einen dunklen Fleck am Außenrd beschränkt ist. Alles andere ist wie dort, die Querlinien treten daher deutlicher hervor. Rio de Janeiro, St. Catharina, Rio Grande do Sul.

ernestina. **E. ernestina** *spec. nov.* (47 f). Der *paeon* ähnlich, doch ist die Gestalt runder, der Saum nur wenig wellig, nicht gezähnt und oberseits außer dem Analfleck der Hflgl ein schwarzer runder Fleck vor der Spitze der Vflgl vorhanden, den *paeon* nicht hat. Auf der Unterseite der Vflgl ist der 2. Querstreif nicht gerade, sondern nach außen gebogen und stehen hier 3 Augen, ein schwarzes mit gelber Iris und weißer Pupille vor der Spitze, und 2 kleinere darunter, bestehend aus braunen Ringen mit doppelten, eiförmigen, silbernen Kernen. Auf den Hflgl sind die Querstreifen breiter, der zweite ist nach vorn gegabelt und hinter ihm stehen 5 Augen, wovon die in Zelle 2, 5 und 6 schwarz sind mit weißer Pupille, gelber Iris und braunem Ring, während die in Zelle 3 und 4 bloß aus braunen Ringen mit doppeltem eiförmigen silbernen Kern bestehen. Von Esperito Santo (Brasilien).

Hermes-Gruppe.

ambigua. **E. ambigua** *Btlr.* (48 a). Oben braun mit 3 undeutlichen Saumlinien, wovon die innere gezähnt ist. Hflgl mit ockergelber Randlinie. Unten heller, die erste Querlinie unregelmäßig, die zweite am Ird der Hflgl umgebogen, die Randlinien wie oben. Beide Flügel mit 5 Augen, welche braune Ringe und meistens
modesta. doppelte silberne Pupillen haben und auf den Hflgl in winkeliger Reihe stehen. Von Rio de Janeiro. — **modesta** *Btlr.* Der vorigen ähnlich, etwas größer, oben braun, von den 3 Saumlinien ist die innere wellig. Unten bräunlichgrau mit 2 schrägen, doch ziemlich geraden, rotbraunen Mittellinien. Die Saumlinien wie oben. Vflgl mit 3 ockergelbgeringten Augen, wovon das erste silberne Doppelpupille hat. Hflgl mit 5 Augen, die rotgelbe Ringe und teils einfache, teils doppelte silberne Pupille haben. Von Para und Cametá (Amazonenstrom). —
huebneri. **huebneri** *Btlr.* ist oben der *ambigua* ganz gleich, unten ist die Grundfarbe an der Wurzel mehr bräunlich, an der Spitze mehr grau, am Hrd ockerfarbig. Die Mittelquerlinien sind rotbraun und die erste ist fast
benedicta. gerade. Auf den Hflgl steht ein 6. kleines Auge am Analwinkel. Para. — **benedicta** *Btlr.* ist der *huebneri* ähnlich, unterscheidet sich aber durch größere Augen auf der Unterseite, deren Zahl Butler für die Hflgl mit 6 angibt, die teils schwarz, teils braun sind, die 4 mittleren doppelte weiße Pupille, alle aber gelbe Iris und äußeren braunen Ring haben, und das 2. und 5. die andern an Größe übertreffen (in der Butlerschen Abbildung fehlt das 6. Auge am Ird). Auf den Vflgl ein gleiches Auge vor der Spitze und 2 verloschene darunter. Die Mittelbinden sind kastanienbraun und divergieren nach vorne etwas. Von Sarayacu (Ecuador).

E. galesus *Godt.* Oben braun, ungefleckt. Unten ebenfalls braun, mit 3 dunkelbraunen Querlinien, *galesus.*
2 durch die Mitte, 1 vor dem Rande. Die äußere Mittellinie an der distalen Seite violettgrau angelegt. Die Randlinie ist wellig gebogen und vor derselben steht auf den Hflgl eine Reihe von 5 schwarzen Punkten. Von Brasilien. Ob der von Butler (im Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 13 Taf. 12 Fig. 12) abgebildete Falter wirklich zu dieser Art gehört, erscheint fraglich, da die Hflgl eine Reihe von 5 hellgekernten Augen statt der Punktreihe führen.

E. melobosis *Capr.* (46f). Oben braun mit einer dunkelbraunen Mittellinie auf den Vflgl und 3 Rand- *melobosis*
linien auf beiden Flügeln. Auf der etwas helleren Unterseite ziehen 2 Querlinien durch beide Flügel, die erste stark gebogen, die zweite auf den Vflgl wellig, zwischen beiden ist die Grundfarbe dunkler. Im Saumfelde auf den Vflgl 4, auf den Hflgl 6 kleine Augen, schwarz mit glänzend weißer Pupille und gelblichbrauner Iris. Von Chapeo d'Uvas (Minas Geraes). Flugzeit November.

E. umbrosa *Btlr.* Oben nach der Diagnose des Autors grünlichgrau (seine Abbildung ist aber mehr *umbrosa.*
blau als grün) mit 2 grauen Saumlinien auf den Hflgl. Fransen und Körper braun. Unten heller, weiß bestäubt, mit 2 durchlaufenden Mittelstreifen, 3 braunen Randlinien, Vflgl mit einem kleinen schwarzen Auge vor der Spitze; Hflgl mit 5 gelbgeringten Augen, das 2. und 5. schwarz mit weißen Pupillen, die übrigen braun. Von Ecuador.

E. undulata *Btlr.* (48 a). Oben braun. Unten heller, grau bestäubt, die 2 Mittellinien auf den Vflgl *undulata.*
weitergetrennt, hinten stark gezähnt, die Submarginallinien gezackt, die andern Randlinien fast gerade. Vflgl mit 4 sehr undeutlichen, Hflgl mit 6 deutlichen kleinen Augen, das 2., 4. und 5. führen schwarzen Mittelpunkt. Von Para.

E. mitchelli *French.* Größe der vorigen Art. Oben braun. Unten mit undeutlichen Mittel- und Saum- *mitchelli*
linien, Vflgl mit 4, Hflgl mit 6 Augen in gerader Reihe, die etwas weiter vom Saum entfernt stehen als bei den verwandten Arten. Diese Augen sind schwarz, mit gelben Ringen und blauen Pupillen. Im Staate New-Jersey beim Lake Hopatcong und im Staate Michigan gefunden.

E. maimounè *Btlr.* Dunkelolivbraun. Hflgl in der hintern Hälfte mit schwarzer Submarginallinie. *maimounè.*
Auf der Unterseite sind die Vflgl mit ockergelben Schuppen bestreut, die Mittelstreifen ziemlich breit, divergieren gegen die Costa der Vflgl, außerdem liegt auf der Schlußrippe dieser Flügel ein brauner Strich. Die Vflgl haben 5 Augen mit hellgelben Ringen, meist ohne Pupillen, die Hflgl 6 ziemlich große Augen (das 2. mißt 4 mm im Durchmesser) mit rotgelben und äußeren braunen Ringen, die zum Teil die Submarginallinie berühren, und größtenteils mit silbernen Pupillen. Von Pebas am obern Amazonenstrom (Peru); Costa Rica.

E. camerta *Cr.* Oben braun. Vflgl vor der Spitze ein kleines Auge mit gelbem Ring und silberner Pu- *camerta.*
pille. Unten Vflgl mit 4, Hflgl mit 6 ähnlichen Augen von gleicher Größe, alle mit Silberpupillen, beide Flügel mit 2 braunen, parallelen, auf den Hflgl gekrümmten Mittel- und mit 3 Saumlinien. Von Surinam. Godman und Salvin vereinigen zwar diese Art mit *hermes*, *sosybius* und *fallax*, erwähnen aber in ihrer Diagnose das silbergekernte Auge der Oberseite nicht, das Stoll im 4. Bande des Cramerschen Werkes deutlich beschreibt. Ich betrachte deshalb *camerta* als besondere Art.

E. hermes *F.* (= sosybius *F.*, canthe *Hbn.*, nana *Möschl.*) (48 a). Oben einfarbig braun, ungefleckt. Vflgl *hermes.*
unten mit 3—5 Augen, wovon manchmal nur das 2. deutlich ist und die andern mehr oder weniger verloschen sind. Hflgl mit 6 Augen, die 2 mittleren undeutlich, die übrigen schwarz mit bräunlichgelben Ringen, manchmal alle deutlich. Die Art variiert sehr und hat einen weiten Verbreitungsbezirk von New-Jersey in den Vereinigten Staaten durch Mexiko, Zentral-Amerika, Columbien, Surinam bis nach Süd-Brasilien, kommt aber überall in verschiedenen Formen vor. Fabricius hat in der Beschreibung von *hermes* verschiedene Arten miteinander verwechselt, da aber Butler in den Proc. Zool. Soc. 1866 angibt, er habe den Typus von *hermes* verglichen. und ihn mit *canthe Hbn.* übereinstimmend gefunden, da er ferner im Ent. Monthly Mag. 1870 pag. 251 *sosybius F.* für synonym mit *hermes* erklärt, so ist der letztere Name für die Stammform anzunehmen. — Die Jugendstände sind von Edwards ausführlich beschrieben worden. Das Ei ist halboval, an der Basis abgeplattet, an den Seiten mit leichten Vertiefungen; grünlichweiß. Die junge Raupe schlüpft 4 Tage nach der Eiablage aus, ist weiß, fein behaart, nach der ersten Häutung hellgrün, über den Rücken mit einem dunklen grünen breiten Längsstreif und schmälern Seitenstreifen; zwischen diesen Streifen stehen Reihen weißer Knöpfchen. Kopf ziemlich groß, Schwanzspitze gegabelt. Die Rp häutet sich viermal. Nach der letzten Häutung ist sie smaragdgrün mit mehreren gelben Seitenstreifen. Kopf mit erhabenen feinen gelben Punkten besetzt. An Gras. Die Pp ist eine Hänge-Puppe, kurz und dick, am Kopfende stumpf, grün, am Hinterteile gelbgrün mit einigen schwarzen Punkten und einem braunen Streif. Der Falter erscheint in 14 Tagen. In Mexiko hat er nach Edwards 2 Generationen. — **fallax** *Fldr.* (= atalanta *Btlr*) (48 a) ist eine Form von *hermes*, bei der die Mittellinien auf der *fallax.*
Unterseite der Vflgl gegen den Ird konvergieren und auf den Hflgl stark winkelig gebogen sind. Die Zahl der Augen (3—5 auf den Vflgl, 6 auf den Hflgl) stimmt mit *hermes* überein. Vom Rio Negro, Venezuela, Para. — **pimpla** *Fldr.* ist eine ebenfalls hierher gehörige Form, die sich von *fallax* nur dadurch unterscheidet, daß die *pimpla.*
braunen Mittellinien auf der Unterseite der Vflgl gegen den Ird nicht konvergieren, sondern divergieren,

narapa. die Zahl der Augen ist gleich. Von Rio Negro. (Amazonas). — **narapa** *Schaus* ist eine weitere Form von *hermes*, bei der die äußere Mittellinie der Unterseite der Vflgl distal weiß beschattet ist, und welche 4 Augen auf den Vflgl und 5 auf den Hflgl hat. Von Castro in Parana (Brasilien).

poltys. **E. poltys** *Prittw.* (48 a). Oben graubraun mit 2 dunklen Mittellinien und einem kurzen Querstrich auf den Schlußrippen der Mittelzelle, einer welligen Submarginal- und 2 Saumlinien, von welchen sich die letzteren 3 und die innere der Mittellinien auch auf den Hflgl fortsetzen. Zwischen den Saumlinien ist die Grundfarbe heller. Ein oder zwei schwarze gelb geringte Flecke am Analwinkel. Auf der grauen Unterseite sind die Mittellinien doppelt und die äußere an der äußern Seite von einem bräunlichen Streifen begleitet, der sich von der Costa der Vflgl bis zur Mitte der Hflgl erstreckt. Dahinter 6 sehr kleine Augen. Von Rio de Janeiro (Corco-
binalinea. vado) und von Rio Grande do Sul. — **binalinea** *Btlr.* (48 a) ist eine Form von *poltys*, die sich nur durch das Fehlen des dunklen Mittelschattens an der äußern Seite der 2. Mittellinie unterscheidet. Von Venezuela und Brasilien (Pernambuco).

eous. **E. eous** *Btlr.* (48 a). Oben olivbraun mit einem gelbgeringten Punkt am Analwinkel der Hflgl und 3 dunklen Saumlinien. Unten hellgrau, die Querlinien sehr fein, winkelig, am Vrd der Vflgl wurzelwärts gebogen, die äußere in der Mitte der Hflgl nach außen gebogen. Vor der Spitze der Vflgl 3 oder 4 weiße Punkte, teilweise dunkel umgeben, Hflgl mit 5 schwarzen, kleinen Augen, wovon nur das 2. und 5. etwa 1—1½ mm messen, das 3. und 4. undeutlich sind; alle aber weiße Pupille haben. Von Brasilien (Para, Esperito Santo), Paraguay. —
zeredatha. **zeredatha** *Btlr.* (48 a) ist eine Form von *eous*, bei der alle Augen auf der Unterseite sehr klein und punktförmig sind. Von Rio de Janeiro.

soter. **E. soter** *Btlr.* Außenrd der Vflgl fast gerade, der der Hflgl wellig gebogen, der Ird der Hflgl vor dem Analwinkel ausgeschnitten. Oben olivbraun, ein schwarzer Fleck auf der Querader der Vflgl, eine gerade Querlinie hinter der Mitte, eine gezackte Submarginallinie und 2 Saumlinien braun, zwischen den letztern eine ziegelfarbige Linie. Hflgl mit 2 kleinen Augen am Analwinkel. Unterseite rötlichbraun, dunkelbraun besprenkelt, mit einer breiten dunkleren Binde, welche von der Mitte des Vrds der Vflgl zur Mitte des Irds der Hflgl zieht und an jeder Seite von einer braunen Linie eingefaßt ist. Vflgl mit einem kleinen silbergekernten Auge vor der Spitze, Hflgl mit 6 kleinen Augen in unregelmäßiger Reihe, das 2. und 5. mit silbernen Doppelpupillen, das 4. undeutlich. Neu Freiburg (Brasilien).

Phares - Guppe.

phares. **E. phares** *Godt.* (48 b). Oben gelblichbraun mit einer braunen Linie hinter der Mitte und 3 braunen Randlinien, auf den Vflgl beim ♂ mit einem Auge vor der Spitze, beim ♀ mit 2 oder mehr Augen, Hflgl mit 5 oder 6 Augen bei beiden Geschlechtern, wovon das 2. und 5. groß, schwarz mit doppelter weißer Pupille und rotgelbem Ringe versehen, die übrigen meist verloschen und undeutlich sind. Auf der Unterseite sind die Vflgl rötlichgelb mit gelblichgrauem Saumfeld, die Hflgl gelblichgrau mit 2 braunen mehr oder weniger gekrümmten Mittellinien, die Augen deutlicher wie oben und alle mit weißen, zuweilen silberglänzenden Pupillen. Argentinien (Entrerios, Cordoba), Süd-Brasilien, Venezuela. Nicht selten. Variiert in der Zahl der Augenflecke auf der Oberseite, es kommen Exemplare vor, die oberseits auf den Vflgl gar keine Augen haben und andere, welche
spartaeus. auf den Hflgl nur 2 zeigen. Eine ähnliche Form hat Burmeister unter dem Namen **spartaeus** beschrieben und abgebildet. Sie hat ein Auge auf der Oberseite der Vflgl und 2 auf den Hflgl. Letztere haben auf der Unterseite 6, die Vflgl 3 verhältnismäßig sehr kleine Augen, da die zwei größten davon wenig über 1 mm messen. Sie sind alle schwarz mit gelbem Ring und weißen, zum Teil doppelten Pupillen. Burmeister hat nur das ♀
pharella. beschrieben, welches 40 mm Flügelspannung hat. Von Entrerios. — **pharella** *Btlr.* (48 a) eine kleinere Form von *phares*, die nur 28 mm Flügelspannung hat. Oben einfarbig olivbraun ohne Augen. Unten Vflgl ockergelb, Außenrd grau mit 3 ockergelb geringten Augen mit violettgefärbten Pupillen. Hflgl grau, die Mittellinien fast gerade, hinter der äußern ein weißlicher Streifen, mit 4 gelb geringten Augen in Zelle 2—5, die 2 äußern
pharnaces. schwarz mit weißen Pupillen, die andern braun mit violettgefärbten Pupillen. Von Rio de Janeiro. — **pharnaces** *form. nov.* (48 b) ist eine weitere Form von *phares*, bei der die braunen Streifen in der Wurzelhälfte der Hflgl-Unterseite stark gezackt und dunkler gefärbt sind, auch ist die Mittellinie auf der Unterseite der Vflgl nicht gerade, sondern bildet einen großen Bogen nach außen. Von Süd-Brasilien.

innocentia. **E. innocentia** *Fldr.* (48 b). Eine der kleinsten Arten. Oben einfarbig braun. Unten ebenfalls braun mit 2 etwas gebogenen Querlinien vor und hinter der Mitte, hinter der 2. auf den Hflgl ein heller Streifen, im Saumfelde auf den Vflgl 3 oder 4, auf den Hflgl 5 oder 6 Augen, mit weißen Pupillen und gelben und braunen Ringen. Von Venezuela.

numitia. **E. numilia** *Fldr.* (48 b). Oben hellbraun, Vflgl mit gerader dunkler Querlinie hinter der Mitte, Hflgl mit 2 solcher Linien und 2 deutlichen Augen am Analwinkel und 3 undeutlichen darüber. Unten gelblichgraubraun mit 2 ziemlich geraden Mittellinien, 5 verloschenen Augen auf den Vflgl und 6 deutlichen auf den Hflgl mit gelben und braunen Ringen und weißen Pupillen, das 5. etwas größer mit doppelter Pupille. Von Muzo nordwestlich von Bogota (Columbien).

Harmonia-Gruppe.

E. gulnarè *Btlr.* (48 b). Oben einfarbig braun. Unten ebenfalls braun, nur am Ird der Vflgl etwas heller *gulnarè.* mit 2 dunkelbraunen Mittellinien, auf den Vflgl fast gerade, auf den Hflgl etwas gebogen. Die Submarginallinie zeichnet sich dadurch aus, daß sie in jeder Zelle auf beiden Flügeln 2 kleine Bogen bildet, während bei den meisten Arten in jeder Zelle nur 1 Bogen liegt. In der Zahl der Augen und Punkte differieren die beiden bisher erschienenen Abbildungen dieser Art, trotzdem sie nach demselben Exemplar gefertigt sind. Butler bildet auf den Vflgl 5 Augen und 2 Punkte darüber, auf den Hflgl 6 Augen ab, während Godman und Salvin nur ein Auge auf den Vflgl und 5 Augen auf den Hflgl abbilden. Allen Augen fehlen die gelben Ringe. Das uns vorliegende hier abgebildete Exemplar hat auf den Vflgl 3 weiße Punkte, von denen der mittlere fein schwarz eingefaßt ist, auf den Hflgl 5 augenförmige runde schwarze Flecken, wovon nur der 1., 2. und 5. weiße Pupillen haben. Das Butlersche Exemplar stammte von Panama (Koll. Salvin), das hier abgebildete von Mapiri (Koll. Bang-Haas). Staudinger hatte es *civica i. l.* genannt.

E. jovita *Fldr.* (47 f). Oben einfarbig braun. Innenwinkel der Hflgl stumpf vorgezogen. Unten mit 2 *jovita.* fast geraden dunkleren Mittellinien, die 2. ist vor dem Ird der Hflgl wurzelwärts umgebogen, hinter derselben ein, besonders auf den Hflgl viel hellerer Streifen und auf den Vflgl 3—4, auf den Hflgl 5 Augen, wovon auf den Vflgl die hintern, auf den Hflgl das 3. und 4. verloschen sind. Von Columbien (Bogota, Rio Agna-Tal). September.

E. harmonia *Btlr.* (48 b). Oben ebenfalls einfarbig braun. Unterseite der Vflgl bräunlichgrau, der Hflgl *harmonia.* hellgrau, so daß die wellig gebogenen Querlinien deutlich hervortreten. Vflgl mit 4, Hflgl mit 5 oder 6 Augen, von den ersteren nur das 2., von den andern nur die 2 ersten und 2 letzten deutlich. Von Ecuador (Quito) und Columbien (Mont Quindiu, 2100 m). Oktober.

E. phineus *Btlr.* (=eugenia *Fldr.*) (48 b). Oben einfarbig braun, unten viel dunkler als *harmonia*, die Mittel- *phineus.* streifen breiter. Vflgl mit nur einem Auge. Hflgl mit 6 Augen, von denen auch diejenigen in Zelle 3 und 4 deutlich hervortreten, da sie alle weiße, teilweise Doppelpupillen haben. Von Cuzco in Peru, vom Songo in Bolivien und von Venezuela.

E. calixta *Btlr.* (= cucullixta *Stgr. i. l.*) (48 c). Oben dunkel olivbraun. Unten heller, die Mittel- *calixta.* streifen auf den Vflgl fast gerade, nach vorne divergierend, auf den Hflgl der äußere 2mal gebogen und vor dem Ird gewinkelt. Vflgl mit 5 Augen mit Silberpupillen und gelben Ringen, das 2. größer, das 3. und 4. klein, Hflgl mit 6 gleichen Augen, das 2. ist mit dem 3. verbunden, das 1., 3. und 4. sind klein, das 2. groß. Von Bogota. — **cucullina** *form. nov.* (48 c) ist eine Form von *calixta*, bei der die Augen der Hflgl-Unterseite alle fast gleich *cucullina.* groß sind, nur das erste und letzte sind kleiner und der schwarze Ring des 2. ist etwas breiter. Von Choco (Columbien).

E. alcinoë *Fldr.* (48 c). Oben einfarbig braun. Unten graubraun, die Mittellinien fast gerade. Vflgl mit 4, *alcinoë.* Hflgl mit 5 Augen in etwas winkeliger Reihe, von denen das erste auf den Vflgl, das 2. und 5. auf den Hflgl größer sind. Von Columbien und Venezuela. Unsre Abbildung nach dem Felderschen Typus im Tring. Museum.

E. yphthima *Fldr.* (48 c). Flügel ziemlich gerundet, oben braun mit einem Auge am Analwinkel. Unten *yphthima.* ist das Saumfeld der Hflgl heller als die übrige Grundfarbe und die Submarginallinie verläuft hier fast ebenso geradlinig wie die Saumlinien. Vflgl mit einem oder mehreren undeutlichen Augen, Hflgl mit 5 gleich großen Augen mit doppelten weißen Pupillen. Das ♀ hat auf der Oberseite noch 2 schwarze blinde Flecken auf jedem Flügel. Von Bahia und von Bolivien. Abbildung nach einem der Felderschen Typen. — **pacta** *form. nov.* (48 d) ist eine *pacta.* Form von *yphthima*, die sich durch den etwas gewellten Saum der Hflgl, durch größere und in der Anzahl vermehrte Augen der Unterseite unterscheidet. Auch sind die Pupillen in diesen Augen einfach, aber viel größer, und zum Teil silberglänzend. Die Vflgl haben 4, die Hflgl 6 Augen, von denen das 2. und 5. größer sind als die übrigen. Von Cuyaba in Matto Grosso, (Brasilien). Koll. Bang-Haas.

E. nebulosa *Btlr.* (48 d). Oben olivbraun, ohne Augen, nur mit den 3 Saumlinien. Unten wenig heller, *nebulosa.* die Mittellinien auf den Vflgl ziemlich gerade, auf den Hflgl feinzackiger, jene mit einem kleinen, diese mit 5 Augen, alle weiß gekernt und gelb geringt, das 2. und 5. groß und schwarz, die übrigen braun. Von Venezuela, Peru, Bolivien.

E. perfuscata *Btlr.* (48 d). Oben ebenfalls einfarbig olivbraun nur mit den 3 dunkleren Saumlinien. *perfuscata.* Unten etwas heller und etwas violett gefärbt, die Mittellinien fast gerade, nur die äußere am Ird der Hflgl wurzelwärts umgebogen. Saumfeld etwas heller, auf den Vflgl 4, auf den Hflgl 5 Augen, teils braun, teils schwarz, teils mit einer, teils mit 2 Pupillen. Von Para und Espirito Santo (Brasilien).

E. sylvina *Fldr.* (48 c). Auf der braunen Oberseite liegt die Submarginallinie etwas weiter von den *sylvina.* Saumlinien entfernt als gewöhnlich. Unten etwas violett bestäubt, die Querlinien sehr fein, die Submarginallinie wie oben, stark gezackt, die Vflgl mit einem, die Hflgl mit 5 kleinen Augen, das 3. und 4. undeutlich. Von Bahia (Brasilien) und Cuzco in Peru. Abbildung nach Felder's Type.

E. numeria *Fldr.* (= historie *Stgr. i. l.*) (48 c). Eine kleine Art. Oben braun, unten wenig heller mit 2 ge- *numeria.*

raden feinen dunkelbraunen Mittellinien. Das Saumfeld heller mit den 3 Saumlinien und 5 Augen auf jedem Flügel, alle klein und von gleicher Größe, alle gelblich braun mit kleinen schwarzen, fein weißgekernten Mittelpunkten und außen mit braunen Ringen. Von Bahia. Abbildung nach Felder's Type.

manasses. **E. manasses** *Fldr.* (48 c). Oben braun, Hflgl mit 2 schwarzen Augen in rotgelben Ringen und mit bleifarbigen Pupillen, das äußere größer, ein drittes undeutliches darüber. Unterseite bis an die 2. gerade Querlinie dunkel, Saumfeld heller, besonders auf den Hflgl. Vflgl ohne, Hflgl mit 6 kleinen Augen in winkeliger Reihe. Von Bahia. Abbildung nach Felder's Type.

mimas. **E. mimas** *Godm.* (48 d). Eine größere Art. Der vorigen Art ähnlich, doch die Flügel breiter und der Saum der Vflgl weniger gerundet, auch die Hflgl etwas stärker ausgeschnitten. Oben braun mit 2 Augen am Analwinkel der Hflgl, das größere in Zelle 2 mit doppelter weißer Pupille und gelbem Ring, das kleinere in Zelle 1c mit einfacher Pupille. Unten gelblichbraun, stark dunkelbraun besprenkelt; mit 2 geraden braunen Mittellinien, die ein dunkleres Mittelfeld einfassen. Im helleren Saumfelde stehen auf den Hflgl 6 Augen, meist mit Doppelpupillen, das 3. ist etwas nach innen gerückt und zuweilen doppelt. Von Corvico in Bolivien.

oreba. **E. oreba** *Btlr.* Größe der vorigen Art, die Vflgl spitzer, oben einfarbig braun, ohne Augen. Unten etwas heller, nach außen grau bestäubt, die dunkelbraunen Mittellinien der Vflgl etwas gekrümmt, ebenso die innere der Hflgl, die äußere bildet auf jeder Rippe einen kurzen Winkel und durchschneidet das äußere Ende der Mittelzelle. Die Submarginallinie bildet auf beiden Flügeln in jeder Zelle 2 kleine wurzelwärts offene Bogen (wie dies bei *gulnara* der Fall ist). Auf jedem Flügel 5 Augen, das 1. 2. und 5. schwarz mit gelber Iris, die andern ockergelb, alle mit weißen Pupillen. Außerdem stehen noch am Analwinkel der Hflgl zwei sehr undeutliche Augen in Zelle 1 b. Das Vaterland dieser Art ist unbekannt. Butler beschrieb sie nach einem Exemplar in Koll. Kaden (jetzt Mus. Druce).

eremita. **E. eremita** *spec. nov.* (48 d) ist der *oreba Btlr.* in Größe und Gestalt gleich, in der Zeichnungsanlage der Unterseite zeigen sich aber wesentliche Unterschiede. Die Grundfarbe der Unterseite ist dunkler, weniger grau besprenkelt. Die 2. Querlinie, durchschneidet auf den Hflgl nicht das Ende der Mittelzelle, sondern geht in einiger Entfernung im Bogen um diese Zelle herum, indem sie in jeder Zelle einen nach innen offenen Bogen bildet. Die Submarginallinie bildet ebenfalls in ihrem ganzen Verlauf auf beiden Flügeln in jeder Zelle nur einen Bogen, während sie bei *oreba* deren zwei in jeder Zelle bildet. Die Vflgl haben 4, die Hflgl 5 Augen. Von Marcapata in Peru. — (Koll. Bang-Haas).

obscura. **E. obscura** *Btlr.* Oben einfarbig braun, unten ebenfalls braun, die Querlinie hinter der Mitte ist unregelmäßig gebogen und gezähnt, am Ird der Hflgl vereinigt sie sich mit der Submarginallinie, die in jeder Zelle nur einen Bogen bildet. Auf den Vflgl stehen 3 kleine weiße Punkte vor der Spitze, auf den Hflg 5 Augen, wovon das 2. und 5. schwarz mit gelber Iris und weißer Pupille, die übrigen ganz bräunlich ockergelb ausgefüllt sind und eine nierenförmige Gestalt haben. Von diesen hat nur das am Vrd liegende eine weiße Pupille. Größe 53 mm. Von Bolivien.

Necys-Gruppe.

necys. **E. necys** *Godt.* (= vastata *Btlr.*, Tayg. neonympha *Fldr.*) (48 d). Flügel gerundet. Oben einfarbig braun. Unten fein dunkler punktiert, mit stark zackigen Mittellinien, solcher Submarginallinie und 5 bis 6 feinen weißen Punkten auf jedem Flügel im Saumfelde. Von Brasilien (Rio Grande), Columbien (Rio Agna-Tal, 1600 m,
rustica. Quindiu-Paß 2500 m). — **rustica** *Btlr.* (?= Tayg. anophthalma *Fldr.*) (47 g). Eine Form von *necys*, bei der auf der Unterseite der Vflgl neben dem vordern weißen Punkt noch ein kleiner weißer Fleck vorhanden ist, die übrigen weißen Punkte fehlen auf den Vflgl, dagegen sind sie auf den Hflgl vollzählig vorhanden. Von Bolivien und
fabiana. Huamboya in Ecuador. — **fabiana** *Btlr.* hat die Mittellinien nicht zackig, sondern nur schwach gebogen und der weiße Fleck am Vrd, den *rustica* hat, fehlt hier. Von Macahe im Staate Rio de Janeiro.

polyphemus. **E. polyphemus** *Btlr.* (47 g). Oben einfarbig braun, unten wenig heller, die äußere Mittellinie ist auf den Vflgl 2mal, auf den Hflgl mehrmals winkelig nach innen gebogen. Vflgl mit 3 kleinen weißen Punkten vor der Spitze; Hflgl mit 4 oder 5 äußerst kleinen und einem größern deutlichen schwarzen Auge vor dem Analwinkel, letzteres und einige der ersteren mit weißen Pupillen. Von Columbien (Bogota, Carmen), Bolivien. —
cyclops. **cyclops** *Btlr.* (= umbracea *Btlr.*) (47 g) ist eine Form von *polyphemus*, bei der auf der Unterseite die äußere Mittellinie auf den Vflgl nicht gewinkelt ist, sondern nur einen schwachen Bogen bildet. Auch auf den Hflgl setzen sich die einzelnen kleinen Bogen dieser Linie mehr in gerader Richtung fort. Der schwarze Ring des Auges in Zelle 2 der Hflgl ist sehr breit. Von Panama, Costa Rica, Peru, Ecuador.

quantius. **E. quantius** *Godt.* (= morima *Schaus*) (47 g). Oben einfarbig braun. Unten ebenfalls braun, mit 2 dunkleren fast geraden parallelen Querlinien durch die Mitte beider Flügel, die ein etwas violettgrau bestäubtes Mittelfeld einschließen. Submarginallinie auf beiden Flügeln stark wellig, der Saum violettgrau bestäubt. 6 feine gelblichweiße Punkte auf den Hflgl und 4—5 auf den Vflgl, letztere noch etwas feiner. Von Süd-Brasilien (Pa-

rana). — **stelligera** *Btlr.* ist eine Form von *quantius*, bei der der vordere weiße Punkt auf der Unterseite der Hflgl etwas größer ist. Von Parana und Esperito Santo. *stelligera.*

E. eusebia *Btlr.* (47 g). Oben olivbraun, mit dunklerem Saum. Unten im Saumfeld heller. Von den Mittellinien ist auf den Vflgl nur die vordere Hälfte der äußeren sichtbar, auf den Hflgl ist die innere Mittellinie fast gerade, die äußere wellig gebogen. Vor der Spitze der Vflgl ein weißer Punkt in dunkler Umgebung. Auf den Hflgl 5 oder 6 ähnliche augenförmige Punkte. Die Submarginallinie macht auf den Vflgln flache, auf den Hflgl weitere Bogen. Von Columbien (Bogota), Antillen (Koll. Bang-Haas). *eusebia.*

E. boliviana *Godm.* (47 g). Oben olivbraun. Unten sind die Vflgl ebenso, mit breitem ockergelbem Außenrd, an dessen innerer Seite 2 oder 3 weiße Punkte vor der Spitze stehen. Eine wellige Submarginallinie und 2 gerade Saumlinien braun. Die Hflgl sind in der hinteren Hälfte stark weiß bestäubt, der Außenrd ist trüb ockergelb, die Wurzel braun, 2 sehr zackige Mittel- und eine wellige Submarginallinie dunkelbraun. Im Saumfeld eine Reihe feiner weißer Punkte. Bolivien (San Jacinto, Corvico). *boliviana.*

E. griseola *spec. nov.* (47 g). Oben graubraun, Vorder- und Außenrd dunkler, Hflgl heller, Saumlinien undeutlich. Unterseite gelblichgrau, im Saumfeld heller, die erste Querlinie undeutlich, die zweite auf den Hflgl stärker gezackt als auf den Vflgl, die Submarginallinie auf beiden Flügeln gezackt, die Saumlinien auf den Vflgl gerade, auf den Hflgl wellig. Im Saumfelde auf den Vflgl 5 braune Flecke, die 3 mittleren mit silbernen Pupillen, Hflgl mit 5 Augen mit silbernen Pupillen und ockergelben und braunen Ringen. Vom Mapiri. *griseola.*

E. griseldis *spec. nov.* (48 d) ♀. Der Außenrd der Hflgl ist stark gezähnt, ihr Ird ausgeschnitten. Oben graubraun, die äußere Hälfte der Hflgl heller. Eine erste Querlinie ist nicht zu erkennen. Die 2. Querlinie liegt auf beiden Flügeln etwas weiter nach außen als gewöhnlich und ist ziemlich gerade. Submarginallinie zackig, 2 Saumlinien dunkel, ein schwarzer Punkt in Zelle 2 der Hflgl. Unterseite gelbgrau, Ird der Vflgl und äußere Hälfte der Hflgl heller, überall fein braun besprenkelt, Vflgl mit denselben Querlinien wie oben, Hflgl mit einer geraden, ersten Querlinie, die 2. Querlinie ist zu einer breiten braunen Binde erweitert, im hellen Saumfelde 3 schwarze Punkte mit teilweise doppelten weißen Pupillen und einigen braunen Flecken dazwischen. Von Espirito Santo (Brasilien). *griseldis.*

E. muscosa *Btlr.* (48 e) ♀ hat die Spitze der Vflgl abgestutzt, so daß am Außenrande auf Rippe 5 ein stumpfer und am Vrd ein rechter Winkel entsteht: Beim abgebildeten ♀ ist diese Spitze sogar etwas vorgezogen. Die Art bildet daher einen Uebergang zum Genus *Pindis*. Oben einfarbig olivbraun. Auf der Unterseite sind die Vflgl heller braun und überall dunkelbraun gesprenkelt. Die Grundfarbe der Hflgl ist mehr bläulichgrau, ebenfalls braun gesprenkelt, in der Mitte ein blaugrauer Fleck mit weniger Sprenkelung, hinter demselben eine blaugraue breite Binde ohne Sprenkelung; beim ♀ ist diese Binde aber auch gesprenkelt. — Das Ei dieser Art ist nach W. Müller rund, zeichnungslos. Die junge Rp gleicht der von *Taygetis yphthima*. Der Körper ist weißlichgrün mit feinen Borstenhaaren besetzt, der Kopf hellbraun, runzlich, mit konischen Erhöhungen, auf welchen kurze schwarzbraune Hörner mit Borstenhaaren stehen. Die Raupen fressen Gräser, gingen aber vor der ersten Häutung zugrunde. Der Schmetterling ist in Südbrasilien verbreitet (Blumenau, Joinville, Saõ Paulo). *muscosa.*

E. antonoë *Cr.* (48 e). Eine der größeren Arten. Oben braun mit 2 dunklen Saumlinien auf den Vflgln und 3 auf den Hflgln, sowie einem kleinen, schwarzen, eiförmigen Fleck in Zelle 2 der Hflgl. Unten heller braun, mit 2 braunen, fast geraden Mittelstreifen, 3 Augen auf den Vflgln, nur das erste deutlich, 5 auf den Hflgln, das 2. und 5. groß, die andern kleiner, alle auf rotgelben Ringen. Von Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama, Venezuela, Surinam, Amazonengebiet. — **zeba** *Btlr.* ist eine Form von *antonoë*, bei der die Unterseite heller bräunlichgrau gefärbt ist, die Mittelbinden etwas schmäler sind und gegen den Analsaum der Hflgl etwas konvergieren. Von Pebas in Peru. *antonoë.* *zeba.*

E. sabina *Fldr.* (48 e) ist der *antonoë Cr.* etwas ähnlich, doch bedeutend kleiner. Die Oberseite ist graubraun mit 3 verloschenen Querstreifen, die auf den Hflgln breiter sind, mit einem großen schwarzen Auge mit gelbem und braunem Ring in Zelle 2 der Hflgl vor dem Analwinkel und 2 ähnlichen etwas verloschenen Augen am Vorderwinkel derselben Flügel: Die übrigen 2 Augen der Unterseite scheinen nach oben nur ganz verloschen durch, die Unterseite ist heller, mit einem Auge auf den Vflgln und 5 auf den Hflgln. Aus dem Amazonasgebiet und von Cayenne. Die Abbildung ist nach dem Felder'schen Typus in Koll. Rothschild. *sabina.*

E. lineata *Godm.* (45 e). Die Hflgl dieser Art sind gestreckter als bei *antonoë* und ihr Außenrand ist in der Analhälfte gezähnt. Die Oberseite ist einfarbig braun, die Unterseite etwas heller braun, mit einer geraden, 1 mm breiten gelblichweißen, scharf begrenzten Mittelbinde und einer schmalen braunen weiß eingefaßten Wurzellinie. Auf dem breiten viel heller gefärbten Außenrand treten die zackige Submarginallinie und die Saumlinie deutlich hervor. 2 oder 3 kleine schwarze, weißgekernte Augen stehen auf jedem Flügel. Die Gestalt, Breite und Färbung der Mittelbinde wechselt sehr. Von Manaure in der Sierra Nevada, von Santa Marta (900 m) in Nord-Columbien; Carmen (1200) m in West-Columbien, im August. — Mit dem Namen **interrupta** *form. nov.* bezeichne ich eine Form, bei der die Mittelbinde auf der Unterseite der Vflgl nur am Vrd durch ein spitzes weißes Dreieck angedeutet, im übrigen aber durch eine dunkelbraune, nach außen stellenweise weißbeschuppte Linie ersetzt ist. *lineata.* *interrupta.*

Auf den Hflgln ist sie mehrfach unterbrochen, so daß sie nur an drei Stellen, am Vrd, in der Flügelmitte und vor dem Analwinkel als feine weiße Querlinie sichtbar bleibt. Dagegen ist die der Flügelwurzel zunächstliegende
melania. erste Querlinie auf beiden Flügeln deutlich weiß und distal braun eingefaßt. — **melania** *form. nov.* weicht noch mehr ab. Bei ihr ist die weiße Mittelbinde ganz verschwunden und an ihrer Stelle zieht eine schwarze Linie durch die tief dunkelbraune Grundfarbe. Auch die Wurzelquerbinde ist sehr verdunkelt, so daß sie nur wenig hervortritt. Die Augen und der breite helle Außenrand sind aber wie bei der Stammart. Beide Formen wurden von Fassl bei Carmen in West-Columbien gefunden und zwar *interrupta* bei 1600 m Höhe im Dezember, *melania* bei 1200 m im Oktober.

satyrina. **E. satyrina** *Bat.* (= Tayg. cecilia *Bsd.*) (48 e). Oben braun mit einem schwarzen weißgekernten, zuweilen sehr undeutlichen Auge am Analwinkel der Hflgl. Unten ebenfalls braun mit 2 parallelen, fast geraden, dunkelbraunen Querstreifen durch die Mitte beider Flügel, von denen der innere an der äußern Seite, dagegen der äußere an der innern Seite ockergelb eingefaßt sind. Der Außenrand der Vflgl ist ziemlich breit, heller rötlichbraun und zeigt vor der Spitze ein kleines schwarzes, weißgekerntes Auge. Die Hflgl haben vorne zwei und hinten ein ähnliches, etwas größeres Auge. Die Art ändert sehr ab. Von Guatemala, Costa Rica, Panama
incerta. und Mexico. — **incerta** *Btlr.* ist eine Form der *satyrina*, die sich durch heller braune Grundfarbe der Unterseite unterscheidet und die hier auf den Hflgln 5 Augen hat. Zuweilen sind das 3. und 4. dieser Augen klein, alle haben aber deutliche weiße Pupillen. Auch stehen 2 weiße Punkte auf den Vflgln. Zuweilen fehlt auch die ockergelbe Einfassung der braunen Mittelstreifen. Ein ♀ dieser Form hat auf der Oberseite der Vflgl eine rötlich gelbbraune, von der Grundfarbe etwas verschiedene Binde und auf der Unterseite der Hflgl nur 2 Augen in Zelle 2 und 5.
gigas. Zwischen denselben liegen in Zelle 3 und 4 drei weiße Fleckchen. Von Costa Rica. — **gigas** *Btlr.* (48 e) ist eine ziemlich große Form von *satyrina*, bei der die Vflgl auf der Unterseite 3 Augen, (ein größeres und 2 kleinere), die Hflgl fünf große Augen haben, wovon das erste, zweite und letzte schwarz sind, mit gelber Iris und weißer Pupille; das dritte und vierte sind braun gefärbt, mit weißer Pupille. Von Mexico.

tiessa. **E. tiessa** *Hew.* Größe der vorigen. Oben dunkelbraun mit schwarzer Submarginallinie. Die gezähnten Hflgl haben im Analwinkel ein undeutliches Auge mit ziegelrotem Ring. Die Unterseite ist (nach Hewitson) von der Wurzel bis zur Mitte braun. Beide Flügel sind vor der Mitte von einer rotbraunen, und auf der Mitte von einer breiteren, gleichfarbigen Binde durchzogen. Dann folgt eine breite, graue Binde, auf welcher ein brauner Streifen mit den Augen liegt und zwar ein kleines, nahe an der Costa der Vflgl und 3 auf den Hflgl, nämlich 2 am Vorder- und 1 am Analwinkel. Alle Augen sind schwarz mit rötlicher Iris, dunkelbraunem Ring und weißer Pupille. 2 Submarginalstreifen und der Rand rotbraun. Der Streifen auf den Hflgln ist gezähnt wie der Rand. — Mit dieser Hewitson'schen Beschreibung stimmt die Abbildung in Butler Lepid. Exot. Taf. 18 Fig. 4 hinsichtlich der Grundfarbe der Flügel und der Färbung der Augen nicht überein. Nach diesem Bilde ist die Grundfarbe beider Flügel überall hell rötlichgrau oder fleischfarbig mit einer lilafarbigen Binde hinter der Mitte, während die Wurzelhälfte der Flügel nach Hewitson braun und die Binde grau sein soll. Die Iris der Augen ist nach Butler hellgelb, Hewitson nennt sie rötlich (rufous). Godman und Salvin beschreiben die Art mit 5 Augen auf den Hflgl, wovon 2 undeutlich sind. Von Nicaragua, Costa Rica, Panama und Ecuador.

libye. **E. libye** *L.* (= harpyia *Fldr.*) (48 e). Oben olivbraun mit 2 dunkelbraunen Saum- und einer Submarginallinie, unten viel heller, mehr oder weniger ins lilafarbige ziehend, mit 2 rostbraunen geraden Streifen, der eine vor, der andere in der Mitte; der erstere geht auf beiden Flügeln durch die Mittelzelle, der andere berührt auf den Vflgl die Mittelzelle nur an ihrem hinteren Winkel, auf den Hflgln tritt er beim Ursprung der Rippe 5 in die Mittelzelle ein und verläßt sie zwischen dem Ursprung der Rippe 2 und dem der Rippe 3. Vor der Spitze der Vflgl ein kleines rundes Auge, 5 eiförmige Augen auf den Hflgln, wovon das 1., 2. und 5. schwarz mit sehr undeutlichen Pupillen und gelbem, an der inneren Seite verdickten Ring, die übrigen undeutlich. *libye* ist eine gemeine, weitverbreitete Art. Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama,
libyoidea. Columbien, Ecuador, Surinam, Brasilien (Para, Pernambuco, Bahia, Rio) Jamaica. — **libyoidea** *Btlr.* ist eine Form von *libye*, die etwas größer ist, deren Vflgl an der Spitze mehr vorgezogen und deren Hflgl weniger stark gezähnt sind. Auf der Unterseite stehen auf den Vflgln vier deutliche schwarzbraune Augen mit gelben Ringen und weißen Pupillen, die aus unregelmäßigen, weißen Stäubchen bestehen, die Augen der Hflgl sind viel größer als bei der Stammform, das größte in Zelle 2 mißt 6 mm in der Länge und 4 mm in der Breite. Im Verlauf des 2. (äußern) Mittelstreifens sehe ich noch einen Unterschied gegen *libye*, den Butler nicht erwähnt hat. In der Abbildung der *libyoidea* in den Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 pl. 11 Fig. 13 durchschneidet dieser Streifen auf den Vflgln den untern Winkel der Mittelzelle, während er bei *libye* diese Zelle nur berührt. Auf den Hflgln tritt er zwischen dem Ursprung der Rippe 4 und dem der Rippe 5, also auf der Unterdiscocellularis, in die Mittelzelle ein und zwischen Rippe 3 und 4 wieder aus, während bei *libye*, wie oben angegeben, der Eintritt beim Ursprung
gracilis. der Rippe 5 und der Austritt zwischen Rippe 2 und 3 erfolgt. Von Nicaragua. — **gracilis** *form. nov.* (48 f) ist eine weitere Form von *libye*, die sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß die beiden rötlichbraunen, geraden Mittelstreifen auf der Unterseite beider Flügel mehr nach außen gerückt sind. Auf den Vflgln bleibt der 2., äußere dieser Streifen von der Mittelzelle 2 mm weit entfernt. Auf den Hflgl durchschneidet er bei seinem Eintritt in die Mittelzelle die Unterdiscocellularis und bei seinem Austritt die Mediana beim Ursprung der Rippe 3, ist also noch etwas weiter nach außen gerückt, als bei *libyoidea*. Infolge dessen ist das Saumfeld bei *gracilis* viel schmä-

ler. Auf den Vflgln liegt nur ein Auge, die 5 Augen der Hflgl sind kleiner, weniger eiförmig, doch denen von *libye* gleichgefärbt. Von Pebas in Peru. Koll. Bang-Haas.

Pacarus-Gruppe.

E. saundersii *Btlr.* Der Innenwinkel der Vflgl tritt etwas stumpfwinkelig vor. Oben braun mit 2 un- *saundersii.*
deutlichen Randlinien. Unten heller braun, ins Violette ziehend, das Saumfeld der Hflgl bläulichgrün. Zwei braune Mittellinien, welche gegen die Costa der Vflgl divergieren, und deren äußere auf der Mitte der Hflgl einen kleinen Winkel nach außen bildet. Zwei braune Randlinien, Vflgl ohne Augen. Auf den Hflgln 5 (zuweilen 6) ovale schwarze Augen mit hellbraunen und außen dunkelbraunen Ringen und silbernen Pupillen. Die 3 mittleren sind etwas größer als die übrigen. Größe 56 mm. Von Ega am Amazonenstrom und von Pernambuco.

E. mima *Btlr.* Der vorigen ähnlich, doch viel kleiner, nur 37 mm messend. Auf der Unterseite haben *mima.*
die Vflgl ein kleines Auge vor der Spitze und die Mittellinien sind vorne mehr genähert; die Hflgl sind weniger violett gefärbt und ihre Augen sind kleiner und stehen näher am Rande. Von Tapajos.

E. fumata *Btlr.* Oben schwarzbraun, mit hellbrauner Randlinie. Unten etwas heller; auf den Vflgl ist *fumata.*
nur eine Mittellinie vorhanden, die weder den Vrd noch den Ird berührt; auf den Hflgl sind deren zwei, von denen die äußere am Analwinkel einen Winkel bildet und sich mit der wellig gebogenen Submarginallinie vereinigt. Außerdem 2 dunkelbraune Saumlinien. Hflgl mit 6 herzförmig gestalteten, schwarzen Augen, welche ockergelbe Ringe und äußere dunkelbraune Ringe haben mit stahlblauen Punkten bestreut sind und von denen das 3., 4. und 5. Auge etwas größer als die übrigen sind. 55 mm. Von Rio Grande.

E. amalda *spec. nov.* (48 f). Diese neue Art ist unterseits der *fumata* ähnlich, doch oberseits sehr ver- *amalda.*
schieden und bedeutend kleiner im Flügelausmaß. Wurzel- und Mittelfeld der Vflgl sind oben sammtartig dunkelbraun, Vrd und Außenrand sind heller braun. Diese hellere Färbung beginnt an der Wurzel des Vrds schmal, nimmt nach außen an Breite allmählich zu und geht von der Spitze in der Breite von 4 mm zum Innenwinkel hinab, hier wieder etwas schmäler werdend. An der Grenze gehen beide Farben ineinander über. Die Hflgl sind heller braun. Die Unterseite ist dunkelgraubraun mit 2 Mittel-, einer Submarginal- und 2 Saumlinien braun. Die Vflgl haben keine Augen, die Hflgl dagegen 5 kleine, nach innen zugespitzte schwarze Augen, die von einem braunen Ring umgeben sind und einen schief stehenden, aus silbernen Stäubchen gebildeten Kern haben. Vom Mapiri (Amazonas) Koll. Bang-Haas.

E. pacarus *Godt.* Oben einfarbig braun. Unten ebenso mit 2 dunkleren Saumlinien, die Hflgl außerdem *pacarus.*
mit einer dunkelbraunen Mittellinie und 5 tiefschwarzen runden Augen, welche eine aus silberglänzenden Stäubchen bestehende Pupille, eine bräunliche Iris und außen einen dunkelbraunen Ring haben. Auf den Vflgln stehen keine Augen. 50 mm. Von Brasilien. Selten, scheint in allen neueren Sammlungen zu fehlen.

E. peculiaris *Btlr.* Oben braun mit einer helleren Linie vor dem Rande und schwarzbrauner Saumlinie, *peculiaris.*
die Hflgl mit einer gezackten Submarginallinie. Unten heller, beide Flügel mit 2 dunkelbraunen Saum-, einer gezackten Submarginal- und 2 unregelmäßigen Mittellinien. Eine verwaschene heller braune Binde zieht durch die Mitte. Die Hflgl haben 2 schwarze, schräg gestellte, weiß gekernte Augen mit ockergelber Iris vor der Flügelspitze am Vrd. An diesen auf der Unterseite isoliert stehenden 2 Augen ist die Art leicht kenntlich. 53 mm. Von Minas Geraes. Selten.

E. insignis *Btlr.* Oben braun mit 2 undeutlichen Randlinien, auf den Hflgln scheint das größere Auge *insignis.*
der Unterseite vor dem Analwinkel nach oben durch. Unten sind die Flügel heller, die Hflgl im Mittelfelde weißlich; beide Flügel mit 2 braunen Randlinien, wovon die innere auf den Hflgln wellig. Die letzteren Flügel mit 2 ziemlich geraden, parallelen nur 3 mm von einander entfernten braunen Linien durch die Mitte und im Saumfelde, in Zelle 1c, 2 und 3 mit drei schwarzen, silbergekernten Augen, die auf gemeinschaftlicher ockergelber Umgebung stehen und von denen das mittlere groß, die andern sehr klein sind. Vaterland unbekannt. Von Bates gesammelt.

E. erichtho *Btlr.* (= antonina *Fldr.*) (48 f). Der Innenwinkel der Hflgl ist wie bei *saundersii* stumpf vorge- *erichtho.*
zogen. Oberseite olivbraun, die Vflgl mit 2, die Hflgl mit 3 dunkelbraunen Randlinien. Unten heller braun; die Ränder weißlich violett bestäubt, mit 3 deutlichen Saum- und 2 dunkelbraunen Mittellinien, außerdem ein kurzer gleichfarbiger Strich auf der Schlußrippe der Vflgl. Zwei kleine Augen vor der Spitze der Vflgl, zuweilen noch ein drittes in Zelle 2; Hflgl mit 6 schwarzen Augen mit dicken weißglänzenden Pupillen, welche von 4 Ringen umgeben sind, zuerst einem bräunlich gelben, dann einem schwarzen, dann ockergelb und außen wieder schwarz. Das 3., 4. und 5. Auge sind gewöhnlich größer als die übrigen. Von Cayenne, Surinam, Brasilien (Rio, Pernambuco, Bahia, Para, Ega) Bolivien (Coroico).

Batesii-Gruppe.

E. batesii *Btlr.* (= terentia *Fldr.*) (48 g). Oben braun, etwas lilafarbig glänzend, mit 3 undeutlichen *batesii.*
Randlinien und grauen Fransen. Das ♀ am Analwinkel der Hflgl mit einem schwarzen ovalen Fleck mit weißem

Kern und einem hellbräunlichen Ring. Unten hell lilafarbig mit 2 rotbraunen Mittel- und einem kurzen schrägen Wurzelstreifen, einer gleichen Binde im Saumfelde, worauf die Augen stehen, und 3 Rändlinien. Auf den Vflgln ein schwarzes Auge vor der Spitze mit ockergelbem Ring und weißglänzender Pupille, und einige Silberpunkte darunter. Hflgl mit 5 Augen bezw. augenförmigen Flecken, wovon das 1., 2. und 5. dem Auge der Vflgl gleichen, jedoch ist das 2. und besonders das 5. viel größer, während das 3. und 4. nur aus rotbraun eingefaßten Silberflecken bestehen. Von Surinam und vom Tapajos. An den Surinam-Exemplaren ist der Ird der Vflgl auf der
analis. Unterseite etwas ockergelb gefärbt. — **analis** *Godm.* (48 f.) ist eine Form von *batesii*, welche oben schwach purpurfarbig überzogen ist und am Analwinkel der Hflgl einen deutlichen Flecken dunkelblauer Schuppen hat. Die rotbraunen Binden der Unterseite sind breiter und scheinen nach oben durch, sonst von *batesii* nicht ver-
tersa. schieden. Von Saõ Paulo und vom Tapajos (Amazonas) und von Pebas in Peru. — **tersa** *Stgr. i. l.* (49 a) ist eine Form von *batesii*, die auf der Oberseite ganz ähnlich ist, und nur auf der Unterseite statt der 2 oder 3 Silberflecke, die *batesii* und *analis* zwischen den Augen der Hflgl haben, 2 weitere, kleine braune Augen besitzt mit grauem Kern, gelber Iris und dunkelbraunem äußern Ringe. Hierzu tritt noch ein ganz kleines schwarzes, sonst ähnliches Auge am Analwinkel der Hflgl, so daß 6 Augen auf den Hflgln vorhanden sind. Vaterland unbekannt.
thalessa. Koll. Bang-Haas. — **thalessa** *Möschl.* ist nach der Abbildung des Autors eine Form von *batesii*, die sich nur durch ein kleines schwarzes Auge mit weißem Kern, das in Zelle 3 der Hflgl zwischen den beiden großen Augen liegt, unterscheidet. In dem zu der Abbildung gehörigen Text wird dies Auge aber nicht erwähnt, die betreffende Zelle vielmehr als augenlos bezeichnet. Von Surinam.

juani. **E. juani** *Stgr.* (49 a). Oben dunkelbraungrau, nur das Analauge der Hflgl scheint nach oben etwas durch. Die Unterseite ist der von *batesii* ähnlich, jedoch ist die Grundfarbe im Wurzelfelde bis zum 2. Querstreifen viel dunkler, und zwar bräunlichgrau. Nur die äußere Flügelhälfte hat weißlichgraue Grundfarbe. Die 2 dunkelbraunen Mittelstreifen sind breit, gerade und laufen parallel. Die Submarginallinie ist ziemlich breit, nicht gezackt, sondern fast gerade fortlaufend. Auf der breiten braunen Binde im Saumfelde stehen auf den Vflgln ein Auge, auf den Hflgln 5 schwarze Augen, wovon das 5. sehr groß und mit einfacher weißer Pupille versehen ist, das 1. und 2. sind klein mit Doppelpupille, das 3. und 4. führen in der Mitte längliche Silberstriche. Alle sind ockergelb umrandet. Vom Rio San Juan in West-Columbien.

tricolor. **E. tricolor** *Hew.* (49a). Eine der schönsten Arten der Gattung. Oben sind die Vflgl braun, der Vrd rötlichbraun; eine glänzende blaue Linie läuft mit dem hintern Teil des Außenrandes parallel. Die Hflgl sind schwarzbraun mit einem breiten rotgelben Vrd und einem glänzendblauen Streifen längs des Ird und längs des hintern Teils des Außenrandes. Unten hell violettgrau mit 2 breiten braunen Mittelstreifen, einem schmalen Schrägstreifen an der Wurzel beider Flügel, einer verwaschenen breiten Binde im Saumfelde, worauf die Augen stehen und 3 glatten dem Saume parallel laufenden Randlinien. Auf den Vflgln ein Auge vor der Spitze, auf den Hflgln 3 Augen wie bei *batesii* in Zelle 2, 5 und 6, jedoch das erstere sehr groß und alle mit Doppelpupillen und zwischen ihnen in Zelle 3 und 4 mehrere langgezogene Silberstriche die in 2 braunen, rotgelb eingefaßten Ellipsen
fulgora. stehen. Von Fonteboa, vom Tapajos (Amazonas). — **fulgora** *Btlr.* (49 a) ist eine Form von *tricolor*, die sich durch einen lebhaft blauschillernden Streifen auszeichnet, der auf der Oberseite der Vflgl von der Wurzel durch die Mittelzelle geht, sich vor der Flügelspitze in alle Zellen ausbreitet und dann als schmale Linie längs des Außenrandes bis zum Innenwinkel hinabzieht. Von Pebas in Peru und von Coca in Ecuador.

nortia. **E. nortia** *Hew.* (49 a). ♂ Oben gelblichweiß mit braunem Vrd der Vflgl und braunem Außenrand beider Flügel, außerdem scheinen die braunen Binden der Unterseite nach oben durch. Auf der weißen Unterseite stehen 2 breite, parallele, braune Mittelstreifen und im Saumfelde eine breite, braune Binde, die auf den Vflgln keine Augen enthält. Auf den Hflgln anstelle dieser Binde 2 kleine Augen am Vorderwinkel, 2 am Analwinkel, (davon eins sehr groß), alle schwarz mit weißer Pupille und rotgelben und braunen Ringen und zwischen diesen in Zelle 3 und 4 zwei bleifarbige Längsstriche in rotgelben und braunen Ellipsen. Am Saum 3 braune Randlinien, die auf den Hflgln etwas wellig sind. Das ♀ ist oberseits graubraun, gegen den Saum dunkler, die Mittelstreifen der Unterseite scheinen nach oben durch. Unten ist die Zeichnung dem ♂ ähnlich, doch sind Wurzel- und Mittelfeld bis an die 2. etwas wurzelwärts gekrümmte Mittelbinde fein braun bestäubt, so daß nur der distale Teil die helle Grundfarbe behalten hat. Die Augen und Silberflecke sind aber wie beim ♂. Von Pebas (Peru) vom Tapajos (Ama-
nobilis. zonas) und von Cayenne. — **nobilis** *form. nov.* (49 a) ist eine 2. Form des ♀ von *nortia*, bei der die äußere Hälfte der Vflgl auf der Oberseite hell weißlichgrau und die Wurzelhälfte, der ganze Vrd, sowie 2 Saumlinien braun gefärbt sind. Die helle Färbung setzt sich auch auf den Hflgln am Vorderwinkel eine kurze Strecke fort, geht aber dann allmählich in die braune Grundfarbe über. Auf der Unterseite ist der 2. braune Mittelstreif nicht gekrümmt, sondern gerade und die helle Binde neben demselben bedeutend schmäler. Die Augen sind wie bei der Stammform.
moderata. Von Tabatinga am Amazonenstrom. — **moderata** *form. nov.* (48 g) ist eine weitere weibliche Form von *nortia*, bei der die helle Binde der Unterseite hinter der Mitte ebenfalls auf beiden Flügeln ganz gerade ist. Die Oberseite beider Flügel ist aber, wie beim ♀ der typischen Form, ganz braun gefärbt und hat 3 dunkelbraune Saumlinien. Vom Mapiri (Bolivien).

segesta. **E. segesta** *spec. nov.* (51 b). ♂. Die Oberseite ist einfarbig braun mit drei braunen Saumlinien, die auf den Vflgl undeutlich sind. Die Unterseite ist den ♀♀ von *E. nortia* ähnlich, doch durch die andere Lage der weißen Mittelbinde verschieden. Diese Binde liegt auf beiden Flügeln z w i s c h e n den beiden braunen

Binden, während sie bei *nortia*-♀ an der äußeren Seite der zweiten braunen Binde liegt. Infolgedessen ist das Saumfeld breiter als das Wurzelfeld, und zwar besonders an den Hflgln. Die braunen Binden sind breiter als bei *nortia*-♀, die Augen aber gerade wie dort, die ellipsenförmigen ockergelben Flecke mit je einem silberglänzenden Strich in der Mitte treten aber zwischen den Augen deutlich hervor. Es wurde bisher nur das ♂ gefunden. Von Gramal bei Muzo in Columbien. (Fassl).

E. lesbia. *Stgr.* Oben hell bräunlichgrau mit 3 geraden braunen Querstreifen auf den Vflgln und 2 dergleichen auf den Hflgln und 3 braunen Randlinien Hflgl mit schwarzem Analauge mit doppelter weißer Pupille und ockergelbem breiten Ring; vor demselben ein länglicher, weißer Fleck und gegen den Vorderwinkel 3 runde, schwarze Flecke, von denen der mittlere der größere ist. Die Unterseite ist fast ebenso, nur steht ein kleines Auge vor der Spitze der Vflgl und ein paar Silberpunkte darunter, auch steht an der innern Seite des Analauges der Hflgl ein großer ockergelber Fleck, am Vorderwinkel dieser Flügel steht statt der schwarzen Flecke ein zweites Auge, dagegen fehlt der weiße Längsstrich der Oberseite. 41 mm. Vom Amazonenstrom (Massauary, Teffé, Fonteboa). *lesbia.*

Gera-Gruppe.

E. gera *Hew.* Oben schmutzig weiß, Vflgl am Vrd und am Außenrand breit braun, Hflgl vor der Mitte 2 braune Linien und vor dem Rande 2 undeutliche Augen mit dunklen Mittelpunkten führend, beide Flügel mit 2 braunen Randlinien. Die Unterseite ist wie oben, nur haben auch die Vflgl 2 braune Linien vor der Mitte, die Augen der Hflgl sind rötlich, haben schwarze Kerne mit weißen Pupillen, an ihrer äußern Seite liegen noch 2 kleinere Augen und zwischen ihnen 2 ovale Flecke mit einer Silberlinie in der Mitte. Das ♀ ist oben braun, an der Wurzel purpurfarbig mit einer weißen Binde durch die Mitte vom Vrd der Vflgl zum Ird der Hflgl. Die Unterseite ist graubraun mit derselben weißen Binde. Die Augen wie beim ♂. Vom Amazonenstrom. *gera.*

E. metagera *Btlr.* Oben braun, in der Mitte weißlich, mit 2 undeutlichen, braunen Mittelbinden und 3 dunkelbraunen Randlinien. Hflgl mit einem dunklen Fleck am Vorderwinkel und einem augenförmigen Fleck am Analwinkel. Flügel unten heller, gegen die Spitze rosenrötlich, Binden wie oben, doch deutlicher. Hflgl mit 6 gelb eingefaßten Augen, wovon die 2 mittleren eiförmig sind und ovale silberne Kerne haben, die übrigen rund, schwarz und mit kleinen silbernen Pupillen versehen sind. Vom obern Amazonenstrom. *metagera.*

E. hiemalis *Btlr.* Oben weiß, Costa und Rand der Vflgl braun, beide Flügel mit 3 braunen Randlinien, Hflgl mit 2 braunen Flecken am Vorderwinkel und einem am Analwinkel. Unten ebenfalls weiß mit 2 braunen Mittellinien, die auf den Vflgl abgekürzt sind, und von denen die äußere vor dem Ird der Hflgl winkelig ist. Vrd und Spitze der Vflgl braun, 3 Randlinien wie oben, Hflgl mit 6 Augen, teils rund, teils oval, gerade wie bei *metagera*, nur daß sie rotgelb eingefaßt sind. Vom Amazonenstrom und dessen Nebenfluß Rio Negro. *hiemalis.*

E. julia *Stgr. i. l.* (48 g). Oben dunkel olivbraun mit 2 undeutlichen Randlinien auf den Hflgln. Unten ebenfalls olivbraun mit einem geraden, weißen Mittelstreifen, der von ½ des Vrds der Vflgl zum Analwinkel der Hflgl zieht, und mit 3 braunen Randlinien auf dem etwas helleren Saum, von denen die innere wellig gebogen ist. Vflgl vor der Spitze mit einem kleinen schwarzen Auge mit rotgelbem Ring und weißer Pupille, Hflgl mit 5 Augen, wovon das 1., 2. und 5. dem der Vflgl gleich gefärbt, doch (mit Ausnahme des ersten) größer sind. Die andern sind braun mit 2 kurzen weißen Streifen in der Mitte. Beim ♀ ist die Grundfarbe etwas heller braun, sonst ist es dem ♂ gleich. Vom Songo in Bolivien und von Cuzco in Peru in 2—3000 m Höhe. — **torva** *form. nov.* (48 g) ist eine Form von *julia*, die sich dadurch unterscheidet, daß die Mittelbinde der Unterseite nicht weiß, sondern stark mit Graubraun bestäubt ist und vor dem Analwinkel der Hflgl unter einem spitzen Winkel wurzelwärts umbiegt. Am Quindiu-Paß in Columbien in 2500 m Höhe von Fassl im Oktober gefunden. *julia.* *torva.*

Cluena-Gruppe.

E. cluena *Drury* (= clueria *F.*) (48 g). Oben violettgrau, nach außen dunkler mit 3 dunkelbraunen Saumlinien, Hflgl mit einer zusammenhängenden Reihe von 5 dunkelbraunen Flecken, von denen die 4 hinteren lilafarbige Mittelflecke haben. Unten ganz lilafarbig mit sehr feinen braunen Mittel- und Saumlinien. Im Saumfelde eine braune Schattenbinde, auf welcher auf den Vflgln 2 oder 3, auf den Hflgl 5 kleine Augen stehen, von denen das erste der Vflgl, das 1., 2. und 3. der Hflgl schwarz, die andern braun sind, alle mit ockergelbem Ring und weißer Pupille. Von Brasilien (Rio de Janeiro, Espirito Santo). *cluena.*

Byses-Gruppe.

E. byses *Godt.* (49 d). Oben beim ♂ braun mit schwachem bläulich violetten Schiller, sonst ohne Zeichnung. Unten lilafarbig, überall fein braun gestrichelt. Am Saume geht diese Strichelung allmählich in ganz braune Färbung über. Dicht an dem Saume stehen auf den Hflgln in Zelle 2 und 5 zwei kleine schwarze Augen mit weißer Pupille und gelbem Ring; zwischen und vor diesen noch 3 weiße Punkte. Vor der Spitze der Vflgl 3—4 weiße Punkte. Das ♀ ist oben einfarbig braun ohne blauen Schiller, die Augen der Unterseite der Hflgl *byses.*

sind aber viel größer als beim ♂, auch liegt noch ein ganz kleines Auge vor der Spitze der Vflgl-Unterseite. Die Größe der Augen variiert sehr. Von Brasilien.

Lea-Gruppe.

lea. **E. lea** *Cr.* (48 f.). Oben glänzend blau, Spitze, Vrd und Außenrand der Vflgl sind schwarz, ebenso der größte Teil der Rippen. Unten bräunlichgrau, die Hflgl beim ♂ in der hintern Hälfte glänzend blau, beim ♀ mehr blaugrau. Beide Flügel mit 2 fast geraden, parallelen, dunkelbraunen Mittelstreifen, von denen der innere auf den Vflgln den Vrd und den Ird nicht erreicht, und mit 3 Randlinien. Vflgl mit 2 kleinen Augen vor der Spitze, Hflgl mit 6 schwarzen Augen mit weißer Pupille, mit einem ockergelben und außen einem braunen Ring umgeben, *junia.* wovon nur das 2. und 5. groß, die andern sehr klein sind. Von Surinam. — **junia** *Cr.* ist eine Form von *lea*, bei der die Oberseite ganz himmelblau gefärbt und nur von einer schmalen schwarzen Saumlinie eingefaßt ist. Auf der Unterseite der Vflgl ist nur ein Auge vorhanden. Das ♀ hat die Ränder beider Flügel braun gefärbt. Von *philippa.* Surinam und Brasilien (Para und Bahia). — **philippa** *Btlr.* ist eine hieher gehörige Form, bei der die Oberseite ganz braun ist, und nur die Hflgl beim ♂ gegen die Spitze und beim ♀ gegen die Wurzel blaugrau gefärbt sind. Auch zeigen sich 2 undeutliche braune Randlinien, die gegen die Spitze der Vflgl und auf den Hflgln wellig sind. Die Unterseite ist gerade wie bei *junia*. Die Fühler sind oben braun, unten rostfarbig, gegen die Spitze schwarz gebändert, diese selbst weiß. Von Ega.

Cephus-Gruppe.

cephus. **E. cephus** *F.* (♂ = lysidice *Cr.*, ♀ = doris *Cr.*) (49 b). Das ♂ ist oben glänzend himmelblau. Vflgl mit schwärzlich grauem V- und Außenrd; ein gleichgefärbter Streifen zieht von der Wurzel über die Mediana und verteilt sich auf ihren Abzweigungen, auch sind alle Rippen am Außenrde schwärzlichgrau. Auf den Hflgln sind alle Ränder ebenso, nur der Ird etwas heller. Die Unterseite ist ebenfalls himmelblau mit braunen Querstreifen und Saumlinien, einem Auge auf den Vflgln und 4 auf den Hflgln. Das ♀ ist oben einfarbig graubraun, mit bläulich weißer Saumlinie am Rande der Hflgl. Die Unterseite ist dem ♂ ganz ähnlich, nur sind die Augen größer. Diese schöne Art ist in Südamerika weit verbreitet; sie kommt fast im ganzen Amazonengebiet vor; *angelica.* ferner in Surinam, Columbien und Süd-Brasilien (Rio de Janeiro). — **angelica** *Btlr.* ist eine Form von *cephus*, die sich nur durch bedeutendere Größe (48 mm), durch eine wellige, innere Saumlinie der Unterseite und ferner dadurch unterscheidet, daß hier die Querstreifen auf den Vflgln nur bis in die Mitte reichen. Von Rio de Janeiro.

parthenie. **E. parthenie** *spec. nov.* (48 f). Oben bläulichgraubraun mit 2 dunkelbraunen Saumlinien, zwischen welchen auf den Hflgln eine weißliche Linie liegt, sonst ohne Zeichnung. Unten hellbläulichgrau mit 2 schmalen Mittelstreifen, einer feinen Submarginallinie und 2 feinen Randlinien. Der äußere der Mittelstreifen ist auf den Vflgln etwas nach innen gebogen, infolgedessen ist das Saumfeld breiter als gewöhnlich. Vflgl mit 1 Auge, Hflgl mit 6 Augen, wovon die 2 mittleren undeutlich, das 1. und letzte klein, die 2 übrigen etwas größer sind. (38 mm). Von Minas Geraes. Diese Art erhielt ich in einem weiblichen Exemplar aus der Thieme'schen Sammlung, und zwar bezeichnet als *angelica* ♀; da sie aber viel kleiner ist als *angelica* ♂ und die Färbung und Zeichnung ganz von *cephus* abweicht, so betrachte ich sie als besondere Art.

glaucina. **E. glaucina** *Bat.* (49 b). Oben blaß blaugrau ohne Glanz, Vflgl an der Spitze, am V- und Außenrd graubraun, Rippen beider Flügel und die 3 Randlinien der Hflgl ebenfalls graubraun. Unten blaßblau mit 4 braunen Linien vor und hinter der Mitte und 2 Saumlinien. Vflgl mit einem, Hflgl mit 4 Augen wie bei *cephus*. Das ♀ ist *glauca.* oben einfarbig braun. In Mexico und Guatemala ziemlich verbreitet vom Tieflande bis zu 1500 m Höhe. — **glauca** *Stgr. i. l.* (49 b) ist eine weniger gestreckte Form von *glaucina*, bei der die Vflgl fast ganz graubraun bestäubt sind und blaue Färbung nur in der Nähe des Irds auftritt. Ein länglicher, dünner beschuppter Fleck liegt auf der Mitte dieses Irds. Die Hflgl sind etwas lebhafter blau als bei *glaucina*, mit schwarzem Vrd und 3 solchen Saumlinien. Die Unterseite ist ebenfalls der *glaucina* ähnlich, hat aber 5 Augen auf den Hflgln in Zelle 2—6, davon zwei in Zelle 2 und 5 größer, schwarz mit 1 bläulichweißen und 1 braunem Ring, ohne Pupille, die andern klein, undeutlich, bestehend aus einem braunen Ring, der von der blauen Grundfarbe ausgefüllt ist und braunen Mittelpunkt hat. Das Auge in Zelle 1 c der Hflgl fehlt also hier. Von Bolivien.

brixius. **E. brixius** *Godt.* Oben bläulichgrau mit 6 dunkelbraunen Querstreifen und 2 Saumlinien. Unten ist die Grundfarbe heller, die Streifen sind wie oben; auf dem 4. Streifen der Hflgl stehen 5 Augen, wovon das 1., 2. und letzte weiße Iris haben, die andern beiden haben keine Iris. Alle diese Augen sind schwarz mit doppelter *brixiola.* Silberpupille. 38 mm. Von Brasilien. — **brixiola** *Btlr.* ist eine etwas kleinere Form von *brixius*, die nach der Butler'schen Diagnose einen Querstreifen weniger auf den Flügeln hat. Das ♂ ist oben hellgrau, das ♀ hellbraun, auf dem 4. Streifen haben die Hflgl 2 schwarze undeutliche Augen mit weißen Pupillen. Die Unterseite ist bläulichweiß, mit den Streifen wie oben. Vor der Spitze der Vflgl beim ♀ ein schwarzes gelbgeringtes Auge mit silberner Doppelpupille und 2 undeutlichen Augen darunter (beim ♂ sind sie alle verloschen). Auf den Hflgln fünf ähnliche, immer deutliche Augen, wovon das 2. und 5. größer sind, nur das 3. und 4. sind ganz silberfarbig und haben gelben Ring. 35 mm. Von Para.

E. aegrota *Btlr.* (49 b). Oben lebhaft blau; Vflgl mit schwarzem Rand und zwei solchen Mittelstreifen; Hflgl mit schmalem Rande und ovalem Fleck am Analwinkel. Fransen weiß. Die Unterseite ist der von *cephus* und *glaucina* ähnlich, doch ist die Submarginallinie mehr gezackt, die Augen in Zelle 2 und 5 der Hflgl größer, das in Zelle 1c fehlt, dagegen liegt in Zelle 3 und 4 zwischen den Augen je ein brauner Ring mit blauem Kern und auf den Vflgln in Zelle 3 und 4 ebenfalls zwei ähnliche braune Ringe mit blauem Kern und braunen Mittelpunkten. Von Para und vom oberen Madre de Dios in Peru. *aegrota.*

E. aetherialis *Btlr.* steht der *aegrota* oberseits nahe, ist unterseits aber sehr verschieden, auch ist der Außenrd der Vflgl nicht gerundet, sondern fast gerade. Die Grundfarbe der Oberseite ist von demselben Blau wie bei *aegrota*, die innere der Mittellinien ist verloschen und der schwarze Analfleck der Hflgl ist kleiner. Unten sind die Flügel silberblau mit 2 sehmalen rostroten Mittellinien, die vor dem Irde der Hflgl gewinkelt sind, einer gleichfarbigen Submarginallinie und 2 dunkelbraunen Saumlinien. Vflgl mit 3 kleinen Augen in Zelle 4—6, das obere mit gelber Iris, die 2 andern undeutlich; Hflgl mit 5 Augen, davon sind die 2 ersten und das 5. schwarz, alle haben gelbe Ringe mit weißen Pupillen, beim 2. und 5. sind dieselben doppelt. 40 mm. Von Sarayacu, Ecuador. *aetherialis.*

E. coelestis *Btlr.* (48 g). Oben blau, Vflgl-Spitze, Vrd und Außenrd breit dunkelbraun mit zwei abgekürzten Mittelstreifen, Hflgl mit 2 Saum- und einer Submarginallinie ebenfalls dunkelbraun. Unten blau, 2 Mittelstreifen, eine auf den Vflgln etwas abgekürzte Binde im Saumfelde, eine Submarginallinie und zwei Saumlinien braun. Auf den Vflgln 2 Augen vor der Spitze, sehwarz mit blauem und außen braunem Ring, das untere nur klein; Hflgl mit 5 gleichgefärbten Augen in Zelle 2 bis 6, das 2. und 5. groß, die andern alle klein. Das ♀ ist etwas größer (47 mm) hat auch den Vrd der Hflgl oben ziemlich breit dunkelbraun und am Analwinkel einen solchen Punkt. Vom Amazonenstrom (Ega) und vom Mapiri. — **mare** *Btlr.* ist eine kleinere Form derselben, bei der die Mittelstreifen der Oberseite beinahe ganz verlosehen und auf der Unterseite die Augen kleiner und teilweise undeutlich, aueh die Binden sehmäler und verlosehen sind. Von Para. *coelestis.* *mare.*

E. caerulea *Btlr.* (49 b) der *coelestis* ähnlich, oben glänzend blau. Spitze und Außenrd der Vflgl breit dunkelbraun, der Vrd längs der Costalrippe sehmal dunkelbraun. Auf den Hflgln sind der Vorderwinkel und 2 feine Saumlinien dunkelbraun. Die Unterseite ist hell glänzend blau mit 5 fast geraden braunen Querlinien und feinen Saumlinien, nur die 2 äußeren Linien im Hflgl sind wellig. An der äußern Seite der 3. Querlinie stehen auf den Vflgln ein Auge vor der Spitze, auf den Hflgln 3 Augen und zwar 2 am Vorderwinkel, eins am Analwinkel. Diese Augen sind schwarz mit blauem Ring und außen mit braunem Ring. Das ♀ ist etwas größer und hat oben auf den Vflgln 2 braune Mittelstreifen und auf den Hflgln einen braunen Analfleck. Von Maranhão (Brasilien) und vom Mapiri (Bolivien). *caerulea.*

E. ziza *Btlr.* ist der *coelestis* ähnlieh, doch etwas kleiner und die braune Grundfarbe hat einen violetten Ton. Die 2 Mittelbinden der Vflgl stehen näher zusammen, sind parallel und erreichen den Ird; die Randbinde ist etwas schmäler. Die Hflgl haben außer den 2 Randlinien noch eine Mittellinie. Unten hellblau mit 2 braunen Mittelbinden, 2 Randlinien und einem Auge auf den Vflgln, sowie 5 Augen auf den Hflgln, alle sehwarz und weiß geringt, doeh das 3. und 4. undeutlich. Von Pebas in Peru. *ziza.*

E. urania *Btlr.* ist ebenfalls der *coelestis* verwandt und von gleicher Größe. Oben glänzend grünlichblau mit sehr breitem braunen Außenrd, die Costa und ein Strich hinter der Zelle ebenfalls braun. Hflgl mit 2 braunen Saumlinien. Unten mit 4 Querlinien durch die Mitte und vor dem Rande, ferner mit 2 Saumlinien, alle braun. Spitze der Vflgl und Analwinkel der Hflgl ebenfalls bräunlich. Vflgl mit einem undeutlichen schwarzen Auge vor der Spitze. Auf den Hflgln sind nur die 2 größeren Augen deutlieh. Von Cametá bei Para. *urania.*

E. coelica *Hew.* Oben himmelblau, Spitze und Außenrd breit schwarz; auf den Hflgln eine Binde am Vorderwinkel, zwei Submarginallinien und die Fransen schwarz. Unten ebenfalls himmelblau, beide Flügel mit 2 Streifen vor der Mitte, 2 Submarginallinien und die Fransen dunkelbraun. Vor der Spitze der Vflgl ein schwarzes braunumringtes Auge. Am Vorderwinkel der Hflgl 2 soleher Augen (das erste kleiner), und am Analwinkel ein drittes Auge. Zwischen ihnen 2 braun geschweifte Ringe. Von Ecuador. Hewitson sagt: „Diese Art übertrifft an Schönheit alle verwandten blauen Arten"; die folgende *divina* ist aber nieht minder schön. *coelica.*

E. divina *Stgr. i. l.* (49 c) ♂. Der vorigen Art auf der Oberseite ganz ähnlich; lebhaft himmelblau mit breiter sehwarzer Spitze und solchem Außenrd der Vflgl, schwarzem Vorderwinkel und 2 sehwarzen Randlinien der Hflgl. Die Unterseite ist aber durch die vermehrte Zahl der Augen und der Mittelstreifen versehieden. Auf den Vflgln vor der Spitze zwei schwarze Augen mit hellblauem und außen braunem Ring und einem oder 2 braunen Fleeken darunter. Auf den Hflgln 5 solcher großer Augen in gerader Reihe übereinander. Die äußeren braunen Ringe berühren sieh auf den Rippen und auf der innern Seite der Augen zieht ein brauner Streifen von Rippe 2 bis zum Vrd, so daß 3 Mittelbinden vorhanden sind. Zuweilen haben die vordern Augen der Hflgl blaue Mittelpunkte. Von Bolivien. *divina.*

E. lobelia *Btlr.* ♂: Oben himmelblau, Spitze und Außenrd der Vflgl breit schwarz, die Rippen vor dem *lobelia.*

Rande ebenso, auch ein Strich auf der Schlußrippe und ein fast dreieckiger Ring hinter der Zelle. Die Hflgl haben schwarze Vorderwinkel und 2 solche Saumlinien. Der Innenwinkel ist stärker vorgezogen als bei den verwandten Arten. Unten blau, mit einem Wurzelstrich, 2 Mittellinien, einer Diskallinie und 3 Randlinien, alle schwarz. Vflgl mit einem, Hflgl mit 2 ungleich großen blinden schwarzen Augen am Vorderwinkel. 45 mm. Von Ecuador.

helios **E. helios** *Stgr. i. l.* (49 c) ♂. Oben der *mare Btlr.* ähnlich, dunkelblau, am Vrd etwas heller, Vflgl mit einem schwarzen, geraden Streifen über den Schluß der Mittelzelle, der bis an den ersten Medianast reicht. Außenrd 2 mm, Spitze bis zu 5 mm breit schwarz. Hflgl am Vorderwinkel schwarz, mit 3 schwarzen Randlinien. Unterseite hellblau mit rotbraunen, schwarz eingefaßten Querstreifen und braunen Randlinien. Auf den Vflgln in Zelle 3 und 4 zwei runde ockergelbe Flecke und darüber in Zelle 5 ein brauner Ring, der ockergelb ausgefüllt ist und braunen Mittelpunkt hat. Hflgl mit 5 Augen, das 1., 2. und 5. schwarz mit weißer Pupille, diejenige des 5. Auges doppelt, alle mit ockergelber Iris und äußerem braunem Ring; das 3. und 4. bestehen nur aus einem braunen Ring, der ockergelb ausgefüllt ist. Vom Mapiri in Bolivien.

periboea. **E. periboea** *Godm.* und *Salv.* (49 c). Die Grundfarbe der Oberseite ist ein ins Graue fallendes Blau. Spitze, V- und Außenrd der Vflgl sind dunkelbraun. Die Hflgl haben 3 dunkelbraune Randlinien. Unten sind die Flügel braun mit 2 dunkelbraunen Mittellinien, einer zackigen Submarginallinie und 2 Saumlinien. Im Saumfelde der Hflgl stehen 5 Augen, auf den Vflgl wechselt ihre Zahl von 1—4, oder sie fehlen hier ganz. Sie sind klein, schwarz, mit weißen Pupillen und bräunlich gelbem Ring. Eine leicht kenntliche Art. Von Columbien (Manaure in der Sierra Nevada von Santa Marta) (Simons) und in Paime bei Muzo 1000 m, im Oktober (Fassl).

Pilata-Gruppe.

Die ♂♂ dieser Gruppe zeichnen sich durch einen eiförmigen Fleck erhabener oder haarförmiger Schuppen aus, der auf der Mitte des Irds der Oberseite der Vdflgl liegt.

cyanites. **E. cyanites** *Btlr.* (= stigmatica *Godm.*) (49 c). Das ♂ ist oben himmelblau, fast wie *coelestis*, schwarz gestreift und gerandet, doch die innere Linie der Vflgl fehlt, mit einem weißlich grau beschuppten Fleck am Ird der Vflgl. Unten sind die Binden mehr rötlich und die Augen kleiner als bei *coelestis*, sonst wie dort. Auch ist *cyanites* größer. Das ♀ welches ich aus der Koll. Thieme als *stigmatica* ♀ erhielt, ist vom ♂ sehr verschieden. Es ist oben graubraun, in der Wurzelhälfte beider Flügel mit einem sehr schwachen bläulichen Schiller, mit 2 Randlinien auf den Vflgln, 3 auf den Hflgln, von denen nur die äußere deutlich ist. Fransen grau. Unterseite bläulichgrau, mit 2 braunen Linien durch die Mitte, die äußere etwas wellig, einer großzackigen Submarginallinie und 2 Saumlinien, letztere auf den Hflgln wellig mit einem deutlichen und mehreren, (3—4) undeutlichen Augen auf den Vflgln und 6 Augen auf den Hflgln in Zelle 1b bis 6, alle schwarz mit weißer Pupille, ockergelbem Ring und bräunlicher Einfassung, die 2 äußeren kleiner, die 2 mittleren etwas verloschen. Butler gibt als Vaterland Brasilien an, Godman erhielt *stigmatica* aus Entre Rios in Argentinien, Haensch fing beide Geschlechter in Minas Geraes.

pilata. **E. pilata** *Btlr.* (49 c). Oben himmelblau. Vflgl mit dunkelbrauner Spitze, Vrd und Außenrd ebenso und mit graubraunem Haarpinsel über dem Ird. Unterseite lebhaft und glänzend blau mit 2 geraden braunen Mittellinien, 2 Saumlinien und einer etwas stärkeren Submarginallinie. Vflgl mit einem Auge vor der Spitze, mit 2 schwarzen Fleckchen darunter und einem helleren darüber. Hflgl mit 4 Augen, 2 am Vorder- und 2 am Analwinkel, das erste und das letzte klein. Diese Augen bestehen aus einem dicken, orangegelben Ring mit schief stehendem, schwarzen Kern und einem äußern braunen Ring. Zwischen den Augen liegen 2 braune dünne Ringe, die von der blauen Grundfarbe ausgefüllt sind. Von Ega (Teffé) und Tabatinga am Amazonenstrom.

tenera. **E. tenera** *Stgr. i. l.* (49 c). Oben dunkelblau, Vflgl mit verwaschenem, breiten, schwarzen Außenrd und schwarzen Rippen. Auf der Mitte des Irds eine kurze dunkelbraune Haarquaste. Hflgl mit welligen dunklen Saumlinien. Ird grau. Unten hellgrünlichblau mit 2 braunen, geraden Mittellinien, einer gebogenen Binde im Saumfelde und welligen Saumlinien. Vflgl mit einem kleinen blinden Auge vor der Spitze und darunter eine kurze braune Schattenbinde. Hflgl mit 5 Augen von gleicher Größe; dieselben sind schwarz mit ockergelbem und außen braunem Ring und weißen Pupillen, das 3. und 5. Auge mit Doppelpupillen. Vom Rio Juntas in Bolivien.

penicillata. **E. penicillata** *Godm.* ♂: Oben grünlichblau mit schmalen braunen Rändern und mit einem dichten Pinsel brauner Haare über dem Ird der Vflgl. Unten grünlichbraun mit 2 ziemlich geraden Mittellinien, einer welligen Submarginal- und 2 Saumlinien, alle dunkelbraun. Vflgl mit 3 Augen, das vordere etwas deutlicher; Hflgl mit 5 Augen, das 2. und letzte größer als die übrigen. Die Augen sind schwarz mit weißen Pupillen, mit gelbem und außen braunem Ring. Das ♀ ist oben einfarbig braun, unten gerade wie das ♂, jedoch ist die Grundfarbe hellbraun, gegen den Außenrd grau. (38 mm). Von Tapajos (Amazonenstrom).

scopulata. **E. scopulata** *Godm.* (49 d). ♂. Der vorigen Art ähnlich mit einem ähnlichen Haarbüschel auf den Vflgln,

doch ist die Oberseite beim männlichen Geschlecht nicht blau, sondern braun mit dunkelbraunen Saumlinien und etwas helleren Fransen. Auf der grauen Unterseite sind die Streifen durch die Mitte der Flügel breiter und rotbraun gefärbt, auf den Vflgln sind 2 oder 3, auf den Hflgln 5 Augen vorhanden, von denen, wie bei *penicillata*, das erste der Vflgl, sowie das 2. und 5. der Hflgl größer und deutlicher sind als die übrigen. Das letztere hat aber 2 Pupillen. Vom Mapiri in Bolivien und vom oberen Amazonenstrom.

Arnaea-Gruppe.

E. arnaea *F.* (= ebusa *Cr.*, aranea *F.*) (49 d). Oben braun, die größere hintere Hälfte der Hflgl mit lebhaftem blauen Schiller. Beim ♀ erstreckt sich dieser Schiller über die ganzen Hflgl und nimmt auch den Ird der Vflgl in Anspruch. Auch tritt beim ♀ auf den Hflgln vor den 2 Saumlinien noch eine gezackte, dunkelbraune Submarginallinie auf, die beim ♂ fehlt. Ferner sind die 2 dunkelbraunen Mittellinien auf den Vflgln beim ♀ etwas breiter. Die hellbraune Unterseite hat beim ♂ ebenfalls blauen Schiller, doch ist derselbe viel schwächer als oben, er erstreckt sich aber zuweilen an der äußern Seite des 2. Mittelstreifens bis in die Nähe des Vrds der Vflgl. Beim ♀ ist der Schiller auf der Unterseite weniger sichtbar. Weit verbreitet und ziemlich häufig. Nicaragua, Costa Rica, Panama, Guyana, Columbien, Amazonengebiet. — Godman und Salvin bezweifeln (in Biol. Centr. Americana I pag. 89) die Berechtigung der Anwendung des Namens *arnaea* für diese Art und halten den Namen *ebusa Cr.* für richtiger, weil Fabricius selbst in seinen Species Insectorum Bd. II, pag. 75 die *Euptychia lea Cr.*, (allerdings mit einem ?) dazugezogen hat. Da aber *lea* beide Flügel oben blau gefärbt hat, Fabricius aber nur von blauen Hflgln spricht und die Vflgl braun beschreibt, so bin ich der Meinung, daß Kirby und Butler Recht haben, den Namen *arnaea* für *ebusa Cr.* anzuwenden. *arnaea.*

E. sericella *Bat.* ♀ Der vorigen ähnlich, doch beide Flügel oben blau. Spitze und Außenrd der Vflgl breit dunkelbraun, der Vrd schmal, mit 2 feinen braunen Mittellinien. Die Hflgl haben braune Fransen und 2 solche Saumlinien mit einer rötlichen Linie zwischen denselben. Die Unterseite ist nach Bates gelbbraun (tawny brown) mit 2 dunkelbraunen Mittellinien, von denen die äußere etwas dicker und außen von einem hell-lilagefärbten, geraden Streifen eingefaßt ist; am Saume 2 dunkelbraune Randlinien. Vor denselben 3—4 Augen auf den Vflgln und 5 auf den Hflgln. Von den letztern sind das 2. und letzte schwarz mit weißer Pupille und gelber Iris, die übrigen weiß mit gelber Iris. Mit dieser Bates'schen Beschreibung der Unterseite stimmt aber die Abbildung in der Biologia Centrali-americana in zwei Punkten nicht überein. Die Grundfarbe ist in der Abbildung nicht gelbbraun, sondern dunkelbraun, so daß die Querlinien kaum zu erkennen sind, und der von Bates angegebene Unterschied in der Färbung der Augen ist nicht zu erkennen. Da die Art nur in wenigen Sammlungen vertreten ist und mir nicht in natura vorliegt, so kann ich nicht entscheiden, ob Bild oder Beschreibung richtig ist. Sehr selten in Mexico (Orizaba) und in Guatemala (Vera Paz und Choetum). *sericella.*

E. chloris *Cr.* (= chlorimene *Hbn.*, tolumnia ♀ *Godt.*) (49 e). Die Flügel dieser Art sind sehr dünn beschuppt, die Zeichnungen der Unterseite scheinen daher nach oben durch. Die Oberseite ist braun; beim ♂ hat der Innenwinkel und der Ird der Hflgl blauen Schiller. Beim ♀ dehnt sich dieser Schiller, der hier mehr violett ist, über die ganzen Hflgl und den größten Teil der Vflgl aus. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern glänzend violettblau mit breiten, rötlichbraunen Mittelstreifen, einem Auge auf den Vflgln und 5 auf den Hflgln, von denen das 4. eine platt gedrückte Gestalt hat und seiner Länge nach durch einen Silberstreifen geteilt ist, während das 3. wenig hervortretende nur an seinem runden silbernen Mittelfleck zu erkennen ist. Die Art ist häufig in Surinam, am Amazonenstrom und in Bahia. — **agatha** *Btlr.* (49 e) ist eine Form von *chloris*, bei der der Außenrd der Vflgl weniger ausgeschnitten ist und die Hflgl mehr in die Länge gezogen sind; die braune Grundfarbe ist dunkler und die blaue Färbung auf den Hflgln weiter ausgedehnt. Auf der Unterseite bildet die äußere Mittelbinde auf den Hflgln in der Mitte einen stumpfen und am Ird einen spitzen Winkel. Die Augen sind größer. Das 2. Auge ist dem Saume so nahe gerückt, daß es die Submarginallinie berührt. Das 3. und 4. Auge bestehen aus lang gestreckten, orangegelben Ringen mit silbernen Kernen. Das ♀ ist dünner beschuppt, mehr violett gefärbt, mit rotbraunen Rändern; die Augen der Unterseite scheinen nach oben durch. Unten sind die Mittelbinden der Hflgl näher zusammengerückt. Von Para. — Eine bedeutend größere Form von 45 mm Spannweite bezeichne ich mit dem Namen **agathina** *form. nov.* Sie hat viel breitere Flügel, ist dicker und dichter beschuppt, daher nicht durchsichtig. Oben dunkelbraun, der größte Teil der Hflgl ist dunkel stahlblau gefärbt, nur der Vrd ist ca. 10 mm breit dunkelbraun. Die Unterseite ist auf beiden Flügeln lebhaft blau schillernd, besonders in der hintern Hälfte der Hflgl. Die Mittelbinden sind dunkelbraun und verlaufen auf den Hflgln in gerader Richtung, nur auf den Vflgln ist die 2. Binde vor dem Ird etwas nach außen gebogen. Die beiden langgestreckten Augenflecke der *agatha* haben hier keine orangegelben, sondern braune Einfassungen. Von Macas in Ecuador. *chloris.* *agatha.* *agathina.*

E. marica *Stgr. i. l.* (49 e). Die Flügel sind dünn beschuppt, oben braun mit dunkel violettblauem Schiller, der allmählich in den breiten braunen Außenrd übergeht. Die Binden und Augen der Unterseite scheinen nach oben durch. Unten hellviolett mit bläulichem Glanze. Die Vflgl mit 3, die Hflgl mit 2 breiten braunen Querbinden, von denen die äußere auf der Mediana der Hflgl eine Ecke und vor dem Irde einen spitzen Winkel nach außen bildet. Vflgl mit einem, Hflgl mit 3 Augen, alle schwarz mit gelben und braunen Ringen und weißen Pupillen, das hintere Auge mit Doppelpupille. Zwischen den Augen der Hflgl die gelbbraunen ellipsenförmigen Flecke mit *marica.*

silbernem Kern wie bei den verwandten Arten. Von letzteren ist *marica* leicht dadurch zu unterscheiden, daß die beiden größern Augen in Zelle 2 und 5 unter sich gleich groß sind. Von Pebas am Amazonenstrom in Peru.

herse. **E. herse** *Cr.* (= herseis *Godt.*) (49 e). Oben trüb violett mit blauem Schiller. Vflgl mit braunem V- und Außenrd, letzterer doppelt so breit als ersterer, mit 2 geraden Mittelstreifen, 3 Randlinien und einem braunen runden Fleck vor der Spitze. Auf den Hflgln ist der erste Mittelstreif gerade, der 2. bildet auf der Mediana einen spitzen, nach außen gerichteten Zahn. Vor dem Analwinkel ein großes, schwarzes Auge mit gelbem Ring und am Vorderwinkel 2 kleinere, verloschene Augen. Unten ist die Grundfarbe hell violettgrau, die Querstreifen sind gelbbraun. Vflgl mit einem Auge, Hflgl mit 3 Augen, das vordere sehr klein, das hintere groß, alle schwarz mit rotgelbem und braunem Ring, alle (auch das der Vflgl) mit doppelten weißen Pupillen. Zwischen den Augen in Zelle 3 und 4 zwei rotgelbe Flecke mit silbernen Kernen. Von Surinam, von Para, von Merida (Venezuela) und von Villavicencia (Ost-Columbien [Fassl]).

callichloris. **E. callichloris** *Btlr.* Der *herse* ähnlich. Oben braun. Die Flügel an der Wurzel durchscheinend, violett. Die dritte Binde der Vflgl dem Rande genähert, die erste der Hflgl undeutlich, die andern stark winkelig, das Analauge ist groß, schwarz, gelbgeringt, die übrigen undeutlich. Die Unterseite ist nach der Butler'schen Abbildung lila, nach seiner Beschreibung weißlich, die Binden der Vflgl wie oben. Auf den Hflgln ist das Wurzelfeld bis zur ersten Querbinde braun ausgefüllt, die 2. Binde bildet einen spitzen Winkel nach außen. Die gelben Ringe um die Augen sind sehr breit, so daß die braune Einfassung derselben unterbrochen ist und eine zusammenhängende, gelbe Binde gebildet wird, worin in Zelle 2 und 5 je ein schwarzer, runder Fleck mit silberner Doppelpupille und in Zelle 3 und 4 je ein silberner Strich liegen. Das Auge in Zelle 2 ist größer, das in Zelle 5 kleiner. Das noch kleinere Auge in Zelle 6, das ebenfalls schwarz ist und Doppel-Silber-Pupille hat, steht isoliert in gelbem und braunem Ring. Von Ega (am Amazonenstrom).

Tolumnia-Gruppe.

Auf der Oberseite der Vflgl liegt bei den ♂♂ am Hinterrande der Mittelzelle ein schmaler Duftschuppenstreifen der sich dem Stamm der Mediana anschließt und aus haarförmigen Schuppen besteht.

tolumnia. **E. tolumnia** *Cr.* (49 f). Oben dunkelbraun, die hintere Hälfte der Hflgl lebhaft blau glänzend. Der Duftschuppenstreif der ♂♂ zeigt sich längs der Mediana der Vflgl deutlich. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe zwischen den Querstreifen mehr gelblich und nur die äußere Hälfte der Hflgl ist hellbläulichviolett. Die Augen haben silberne Pupillen, diejenigen des letzten größeren Auges sind doppelt und in die Länge gezogen. Von Surinam, dem untern Amazonenstrom und von Bahia.

catharina. **E. catharina** *Stgr.* Vflgl braun, bei den ♂♂ mit einem schmalen Streifen haarförmiger schwarzbrauner Schuppen längs der Mediana, sonst ohne Zeichnung. Hflgl fast ganz blau, nur der Vrd ist breit, der Außenrd, sowie der Ird schmal braun. Auf der Unterseite ist die Wurzelhälfte der Vflgl und der vordere Teil der Hflgl braungrau, der Außenrd beider Flügel und der Ird der Hflgl hellblau. Vflgl mit 3, Hflgl mit 2 schmalen braunen Querstreifen welche auf den Hflgln nach hinten divergieren. Vor dem Ird der Hflgl bildet die äußere einen Winkel. Vflgl mit 1, Hflgl mit 2 kleinen Augen am Vorderwinkel und einem großen in Zelle 2, dazwischen die 2 gelben Ellipsen mit Silberkernen wie bei *tolumnia*. 36 mm. Von Jurimaguas im oberen Amazonengebiet.

hewitsonii. **E. hewitsonii** *Btlr.* (= polla *Möschl.*) (49 e). Eine kleine aber schöne Art. Braun, der Duftschuppenstreif des ♂ etwas dunkler. Der Außenrd blauschillernd, der Ird lebhaft glänzend blau. Hflgl an der Wurzel weißlich, nach außen blauschillernd. Beide Flügel mit weißen Fransen. Rippe 1 a der Hflgl beim ♂ in der Mitte etwas verdickt. Unten Vflgl lilafarbig, mit 3 rotbraunen Querstreifen, 2 geraden Saumlinien und einem Auge vor der Spitze. Hflgl an der Wurzel lila, nach außen blau mit 2 Querstreifen, 2 Augen am Vorderwinkel und einem sehr großen Analauge; zwischen den Augen 2 bräunlichgelbe Ellipsen mit blausilbernen Kernen. Vom untern Amazonenstrom (Para). Butler erwähnt eine Form vom obern Amazonenstrom (Ega, jetzt Teffé) ohne sie zu benennen, die sich durch mehr grünliche Grundfarbe ober- und unterseits unterscheidet. *polla Möschl.* von Surinam halte ich ebenfalls für eine *hewitsonii*, denn Abbildung und Beschreibung stimmen fast ganz damit überein. Der einzige Unterschied in der Abbildung liegt in dem Fehlen der ellipsenförmigen Flecke auf den Hflgln. Im Text erwähnt solche Möschler aber als vorhanden, es kann dies also nur ein Fehler in der Abbildung sein. Der 2. Unterschied, den ich finde, liegt in den Saumlinien auf der Unterseite der Vflgl. Diese sind bei *hewitsonii* gerade, Möschler beschreibt die innere dieser Linien als fein gezackt. Nach der Abbildung, die er von seiner *polla* gibt, sind sie aber beide gerade. Ich kann daher *polla* nur für synonym von *hewitsonii* erklären.

Agaya-Gruppe.

agaya. **E. agaya** *Btlr.* (= iris *Fldr.*) (49 g). Oben braun mit dunkelbraunem Schiller, der die Ränder der Flügel nicht ganz erreicht. In der Mitte der Hflgl liegt am Ende der Mittelzelle ein Büschel brauner Haare, in dessen Umgebung die Grundfarbe dunkler ist. Unterseite violettgrau, Vflgl mit 3 breiten braunen geraden Querstreifen, 2 Saumlinien und einem schwarzen, bräunlichgelb geringten Auge vor der Spitze. Hflgl mit denselben Binden, 3 zackigen Linien vor dem Saum und 3 Augen in Zelle 2, 3 und 6, die alle Doppelpupillen haben. Beim ♀ fehlt

der Haarbüschel und der dunkle Fleck auf der Oberseite der Hflgl. Vom Amazonenstrom (Tapajos), Columbien (Bogota). In den Llanos von Medina in Ost-Columbien (400 m) von Fassl im Juni gefangen.

Doxes-Gruppe.

E. doxes *Godt.* (= crycina *Btlr.*) (49 d). Oben graubraun mit schwachem bläulichgrauen Schein, mit 2 dunkelbraunen Rand- und einer gleichen Saumlinie. Auf den Hflgln stehen 2—4 dunkelbraune, runde Flecke in Zelle 1 c, 2, 3 und 5, die letztgenannten beiden fehlen öfter. Die Unterseite ist etwas heller, hat 2 dunkelbraune Mittellinien, von denen die äußere auf den Hflgln mehr oder weniger stark gewinkelt ist. Vflgl ohne Augen, Hflgl mit 5 oder 6 länglich eiförmigen Augen, die rotgelbe Iris und einen schwarzen Kern haben, dessen innere Hälfte mit weißen, silberglänzenden Schuppen dicht bestreut ist; das erste und das letzte Auge sind kleiner als die übrigen. Die Zahl der Augen wechselt, Prof. Seitz hat sowohl Exemplare mit 6, als solche mit 5 Augen an einer Stelle fliegend, gefangen. Von Brasilien (Espirito Santo). *doxes.*

E. latia *Btlr.* Oben braun, Hflgl mit ziemlich großer ockergelber Makel vor dem Rande, 4 schwarzen Flecken und ockergelber welliger Submarginallinie. Unten braun, der äußere Teil der Hflgl weißlich, der Rand selbst braun, die Mittellinien wie bei *doxes*, doch weiter getrennt, Hflgl mit 6 großen, ovalen, rotgelbgeringten Augen, von denen die 2 ersten und die 2 letzten große schwarze, an der innern Seite silberbestäubte Kerne, die 2 andern ganz silberne ovale Kerne haben. Von Bahia. *latia.*

E. furina *Hew.* (49 d). Oben braun mit großem weißen Mittelfeld der Hflgl, an dessen Rand schwarze Flecke stehen. Unten Vflgl bräunlichgrau, mit 2 rötlichbraunen Mittelbinden, einer undeutlichen graubraunen Binde im Saumfelde mit einem Silberfleck in der Mitte und 3 braunen Rand- bezw. Saumlinien. Hflgl weiß mit 2 rötlichbraunen Mittelbinden. Im Saumfelde reihen sich 6 rotgelbe, langgestreckte Augenflecke zu einer breiten Binde zusammen, die in jeder Zelle einen großen, nach außen schwarzen, nach innen silberbestäubten und konisch zugespitzten Fleck einschließen. Am Rande 3 Saumlinien. Vom Amazonenstrom. *furina.*

E. junonia *Btlr.* Die Vflgl ziemlich gestreckt, oben braun, ungefleckt, Hflgl mit drei dunkelbraunen Randlinien, und zwei hellen Linien dazwischen. Unten bräunlichgrau, mit 2 braunen Mittelbinden, von denen die innere die Mitte des Irds der Hflgl kaum erreicht, die äußere beim 6. Auge endigt. Diese Augenflecke sind wie bei *furina*, jedoch sind die beiden vordern kleiner. Von Tapajos (Amazonenstrom). *junonia.*

E. gemmula *Btlr.* Oben braun, die Hflgl am Analwinkel heller, mit 1 oder 2 schwarzen Flecken und 2 schwarzbraunen oder rostbraunen Randlinien. Unten heller mit 2 schmalen, rostfarbigen, weit getrennten Mittelstreifen, mit 2 winkeligen Randlinien, die auf den Vflgln braun, auf den Hflgln rostfarbig sind; der Saum selbst schmal schwarz. Hflgl beim ♂ mit 5, beim ♀ mit 6 Augen, die aber eine mehr runde als ovale Gestalt haben und alle breit gelb gerandet sind. Der Kern des 2. und 5. Auges ist außen schwarz, innen grünlich silberfarbig, die andern haben ganz grünlich silberfarbige Kerne. Rio de Janeiro. *gemmula.*

Clorimene-Gruppe.

E. cosmophila *Hbn.* (♀= argenteus *Swains.*) (49 f.). Oben graubraun. Der Außenrd dunkler, vor dem Rande der Hflgl ein verwaschener bräunlich ockergelber Fleck, worin 1 oder 2 schwarze runde Flecke mit oder ohne weißen Mittelpunkt stehen. 3 dunkelbraune Saumlinien. Unten viel heller, mit 2 weit getrennten, feinen braunen Mittellinien und 3 dunkelbraunen Saumlinien. Vflgl im Saumfelde mit einer braunen Punktreihe, die mit feinen Goldpunkten bestreut und sowohl proximal wie distal von einer braunen welligen Linie eingeschlossen sind. Auf den Hflgln liegt im Saumfelde eine vorn schmale, hinten breite ockergelbe Binde, auf welcher 6—8 goldglänzende Flecke zerstreut, und in Zelle 2 ein schwarzer Fleck mit goldglänzendem Doppelkern stehen. Brasilien (Parana, Bahia). *cosmophila.*

E. clementia *Btlr.* Oben hellolivbraun mit verloschener dunkler Mittellinie und etwas dunklerem Rande. Hflgl mit 4 braunen Discalflecken und 2 gezackten Randlinien auf einem helleren Grunde. Unten heller mit 2 dunkelbraunen Mittellinien, welche auf beiden Flügeln nach vorne divergieren und mit 3 dunkelbraunen Randlinien. Im Saumfeld der Vflgl stehen auf einer braunen Binde eine Reihe undeutlicher silberbestäubter augenförmiger Flecke. Auf den Hflgln ist der Discus schneeweiß und von einer breiten, ockerfarbigen, braun eingefaßten Binde durchzogen, welche 3 schwarze Augen mit Silberpupillen enthält (2 davon am Vorderwinkel und eins am Analwinkel). Zwischen und hinter den Augen einige längliche Silberflecke. Vom Chanchamayo in Peru. *clementia.*

E. telesphora *Btlr.* (= telesiphora *Ky.*) (49 f.). Oben braun mit 3 dunkleren Saumlinien, Hflgl in der Mitte etwas heller, am Analwinkel ein dunkelbrauner Fleck. Unten graubraun mit einer Reihe von schwarzen, silbergekernten Punkten, die in Gruppen von 2 oder 3 von braunen Ringen eingefaßt sind, welche alle wieder eine äußere, braune Linie umschließt. Hflgl hellgelblich, am Rande rötlichgelb mit 3 schwarzen Augen mit Silberpupillen wie bei der vorigen Art, und mit mehreren Silberpunkten dazwischen und dahinter, welche alle schwarz eingefaßt sind. Vom Marcapata (Peru). *telesphora.*

E. clorimene *Stoll.* Oben braun mit hellerem Saum; Hflgl mit einem schmalen und einem etwas breiteren, *clorimene.*

gezähnten, blaßgelben Randstreifen und einem kleinen augenförmigen Fleck am Analwinkel. Unten heller, der Außenrd bräunlichgelb, mit schmalen braunen Querlinien und einem breiteren braunen Streifen, der von einer Silberlinie durchschnitten ist. Auf der Mitte der Hflgl eine breite, hellbraune Querbinde, durch welche ein gelbbrauner Streifen zieht. Das Saumfeld ist bräunlichgelb mit 4 runden Silberfleeken, die in schwarzen Ringen stehen. Zwischen und hinter diesen Ringen stehen 3 Silberstrahlen, die bis an den Saum reichen. Der Saum selbst wird von 3 schwarzen und 2 hellgelben Linien eingefaßt. Von Surinam. Selten.

pagyris. **E. pagyris** *Godt.* (49 f.). Oben braun, Vflgl ohne Zeichnung, Hflgl gegen den Analwinkel weißlich mit 3 schwarzen Punkten, wovon der mittlere größer ist. Die Vflgl unten braun mit 2 rostfarbenen Querstreifen und vor dem Außenrd eine Reihe silberglänzender Punkte. Die Hflgl unten in der Wurzelhälfte grau mit denselben 2 rostfarbenen Querstreifen der Vflgl, in der äußern Hälfte gelblich mit 7 Silberfleeken, wovon 5 beinahe runde dem Saume parallel geordnet sind, die beiden andern, und besonders derjenige, welcher dem Irde zunächst liegt, lang gestreckt sind und den zweiten rostfarbenen Streifen erreichen. Zwischen dem 4. und 5. dieser runden Fleeke, sieht man einen großen, ovalen, schwarzen Fleek, weleher quergestellt und mit 2 dieken Silberpunkten bezeiehnet ist. Auf dem grauen Saum stehen 2 sehwärzliche Wellenlinien. Von Brasilien.

hygina. **E. hygina** *Btlr.* (49 f.). Blaß olivbraun. Hflgl mit einem großen rotgelben Discalfleeken, der von 5 schwärzlichen Flecken umgeben ist, von denen die 3 kleineren und vorderen ein Dreieek bilden. Unten weißlich braun, die Querlinien und Silberflecken denen der vorigen Arten ähnlich, doch ist die 2. Querlinie auf den Hflglı sehr unregelmäßig, und das dahinter liegende Saumfeld von der lebhaft rotgelben Umgebung der Silberfleeke fast ganz ausgefüllt. Von Brasilien (Joinville).

salvini. **E. salvini** *Btlr.* (49 f.). Graubraun, Vflgl in der Wurzelhälfte heller. Die dunklen Querstreifen der Unterseite scheinen nach oben deutlich durch. Die Hflgl in der Mitte weißlieh mit 2 runden schwarzen Fleeken am Vorderwinkel und einem größern in Zelle 2, dazwischen zwei kleinere näher am Saum. Unten weiß, Vflgl mit 6 braunen Querstreifen, der erste schräg, der 4. und 6. sind vorne und hinten mit einander verbunden, so daß sie den 5. Streif, auf welchem eine Reihe Silberpunkte stehen, einschließen. Die Hflgl haben im Wurzelfelde 3 braune gerade Streifen und im ockergelben, hinten braun eingefaßten Saumfelde eine winkelige Reihe von Silberfleeken, zum Teil in schwarzen Ringen. Von Panama und von Peru.

itonis. **E. itonis** *Hew.* (49 g). Auf der Oberseite ist der Raum zwisehen den 3 schwarzen Saumlinien der Hflgl rötlichbraun, und gegen den Analwinkel weiß ausgefüllt. Das große weiße Feld der Hflgl ist auf der Unterseite durch 2 braune Querlinien geteilt, welche hier auch auf den Vflglı vorhanden sind. Im übrigen ist die Grundfarbe unten graubraun. Im Saumfeld der Vflgl stehen noch 6 parallele braune Linien, die nach hinten etwas konvergieren; darunter befindet sieh ein etwas breiterer Streifen, der eine Reihe Silberpunkte einschließt. Im oekergelben Saumfeld der Hflgl, das außen von einer welligen, innen von einer zackigen, braunen Linie eingefaßt ist, liegt am Analwinkel ein über 3 mm messendes schwarzes Auge mit dickem silbernen Kern, hinter demselben 3
quadrina. kleine und vor demselben 6 etwas größere Silberflecken. Vom Amazonenstrom (Para). — **quadrina** *Btlr.* ist eine Form von *itonis*, bei der das weiße Feld der Hflgl eine fast quadratische Form angenommen hat. Die Linien auf der Unterseite der Vflgl sind weiter getrennt und hinten nicht gekrümmt. Von Maranham.

libitina. **E. libitina** *Btlr.* Oben braun mit einem dreieckigen, schwarzen Mittelfleck und 2 Randlinien, Hflgl am Außenrde heller mit 3 schwarzen Randlinien. Unten viel heller. Vflgl mit 2 braunen Mittel- und 3 Submarginallinien, dazwischen eine weiße Binde mit silbergekernten Fleeken. Hflgl mit 2 oekerbraunen Mittellinien, der äußere Teil orange mit 8 Silberflecken, einer kurzen weißen, sehwarz eingefaßten Binde und einem ebensolchen Punkt vor dem Rande, mit einem schwarzen Fleck am Analwinkel, der dureh eine weiße Linie geteilt ist und mit einem kleinen, sehwarz eingefaßten Silberfleck darüber. 43 mm. Von Brasilien. Selten, nur in Koll. Druce.

Phocion-Gruppe.

phocion. **E. phocion** *F.* (= areolatus *Sm.-Abb.*, helieta *Hbn.*) (49 g). Oben einfarbig braun. Auf der helleren Unterseite sind die mittleren der rostfarbigen Linien auf jedem Flügel zu einem Kreise geschlossen, worin auf den Vflglı 3 oder 4 augenförmige Flecke mit blauer Pupille und gelber Iris (zuweilen undeutlieh), auf den Hflglı 6 ähnliche langgezogene Flecke mit ovaler Pupille stehen. Das Ei dieser Art ist gelbgrün; es hat ganz feine rauhe Oberfläehe. Rp grün mit kaum erhabenem Kopfe, aber langen Afterspitzen. Puppe stumpf, gerundet, satt grün, die Flügelscheiden weißlich gesäumt. Die Rp lebt an Gräsern und ist schwer zu züehten. Gewohnheiten wie bei *cornelius*. Der Sehmetterling ist in Nord-Amerika von New-Yersey bis an den Golf von Mexiko und bis Texas verbreitet.

cornelius. **E. cornelius** *F.* (= gemma *Hbn.*) (49 f.). Oben graubraun, Hflgl am Außenrde mit 2 undeutliehen, schwärzlichen Doppelflecken. Unterseite graubraun, fein braun gesprenkelt, mit 2 undeutliehen, braunen Mittellinien. Hflgl mit 4 kleinen, schwarzen Doppelfleeken dieht am Saum, mit kleinen Silberfleekchen vor, neben und hinter ihnen, sowie einem verwasehenen violetten, etwas silberglänzenden Fleek an ihrer innern Seite. — Ei gelbgrünlichweiß mit rauher Oberfläehe, ergibt das Räupchen im April oder August nach 3—6 Tagen. Die Rp ist im Sommer graugelbbraun, im Frühling hellgrün mit lieht weißlieh gelben Seiten- und Längslinien. Pp gelbgrau

oder hellblaugrün mit leicht zweispitzigem Kopfe. An Gras. Die Rp hält sich gern in der Nähe des Wassers auf und ist daher an feuchten Stellen vielfach recht häufig, zuweilen in Gesellschaft von *hermes*. Die Art ist in Nord-Amerika von West-Virginien bis Mexiko verbreitet und kommt auch in Guatemala vor.

E. argentella *Btlr.* (49 g). Oben braun, der Saum etwas dunkler. Hflgl am Analwinkel etwas ausgezogen *argentella.* und auf 2 dunklen Flecken am Außenrde in Zelle 3 und 4. Unten etwas heller. Vflgl mit drei dunklen Querlinien, Hflgl mit 2 Querlinien, die 2. ist stark hin und her gebogen, hinter ihr ist die Grundfarbe heller. In Zelle 3 und 4 je ein schwarzes Auge mit schiefliegender, aus zerstreuten silbernen Schuppen bestehender Pupille und rotgelbem Ring. Vor den Augen liegen in Zelle 5 und 6 zwei runde Silberflecke und hinter denselben in Zelle 1 b und 2 ein S-förmig gebogener silberglänzender Strich. Vom Vulkan Chiriqui (Panama). Von Guatemala und Costa Rica. Die Exemplare von Costa Rica haben einen gelblichen Fleck auf den Hflgh.

E. rogersi *Godm.* Der *argentella* ähnlich, die Hflgl haben aber nur einen schwarzen Fleck dicht am *rogersi.* Außenrde in Zelle 4, der einen hellen Mittelpunkt hat. Der Analwinkel ist stärker vorgezogen. Auf der braunen Unterseite liegen 3 dunkelbraune Querlinien und zwischen der 2. und 3. derselben eine graugelbe Binde, die über beide Flügel reicht. Am Vorderwinkel der Hflgl ein größeres und ein kleineres Auge und einige Silberflecken darüber. Vom Vulkan von Jrazu in Costa Rica.

E. philodice *Godm.* Oben rötlichbraun. Hflgl am Innenwinkel, wie die beiden vorigen, stumpf vorgezogen, *philodice.* mit einem ockergelben Streifen hinter der Mitte und 3 dunkelbraunen Flecken vor dem Außenrd. Unten rötlichbraun, mit 3 rostfarbigen Querlinien. Zwischen den beiden äußern dieser Linien liegt eine gerade, hellrötlichgelbe Binde, die vorne nicht weit vom Vrd der Vflgl spitz beginnt und vor dem Ird der Hflgl stumpf endigt. Vor dem Saume der Hflgl eine Reihe von dunkelbraunen Flecken, wovon die beiden mittleren die größten sind, und welche alle pfeilförmige silberne Pupillen haben. Das ♀ ist heller gefärbt und hat mehr gerundete Flügel. Von Costa Rica (Vulkan von Jrazu).

E. nelsoni *Godm.* Oben hellolivbraun, der Außenrd breit dunkelbraun, undeutliche schwarze Flecke ein- *nelsoni.* schließend. Unten sind die Vflgl braun mit 3 dunkleren Querlinien, Hflgl mit gerader weißlichgelber Binde, die vom Vorderwinkel zum Innenwinkel zieht, einer braunen Mittellinie, vor der Mitte des Außenrds 2 schwarze Augen mit pfeilförmigen Pupillen und beiderseits davon ähnliche Silberzeichnungen. Das ♀ ist größer, hat das Mittelfeld der Hflgl oben fast ockergelb, der dunkle Außenrd ist schmäler und die schwarzen Submarginalflecken treten deutlich hervor. Auf der Unterseite fehlt die helle Binde der Hflgl. Von Cerro de Zunil in Guatemala. 6000 Fuß hoch.

E. clinas *Godm.* Vflgl an der Spitze abgestutzt, der Außenrd tritt auf Rippe 5 stumpfwinkelig vor und ist *clinas.* in seinem unteren Teil konkav. Hflgl am Innenwinkel spitz vorgezogen, am Außenrde wellenförmig. Oben braun, Vflgl am V- und Außenrd dunkelbraun, Hflgl mit 3 schwarzen, runden Flecken vor dem Außenrde in Zelle 3, 4 und 5. Unten heller rötlichbraun mit 3 gemeinschaftlichen Querlinien, und zwar 2 Mittel- und einer Submarginallinie, Hflgl mit 2 schwarzen, gelbgeringten und mit doppelten silbernen Pupillen versehenen Augen vor der Mitte des Außenrds, mit 2 runden Silberflecken am Analwinkel und einem pfeilförmigen Silberfleck zwischen den Medianadern. Mexico (Guerrero, Sierra Madre del Sur). 7—8000 Fuß hoch.

Pyracmon-Gruppe.

Die ♂♂ haben zwischen und hinter den Medianadern einen dunklen Schuppenfleck.

E. pyracmon *Btlr.* (♂ = hilaria *Godm.* [Biol. Cent. Amer. Taf. 107, fig. 11, 12]). ♂ oben rötlichbraun, mit *pyracmon.* dunklerem Außenrd und großem dunkelbraunem Schuppenfleck hinter der Mediana der Vflgl. Hflgl dunkelbraun, am Rande heller, mit 2 schwarzen, rötlichbraun eingefaßten Flecken in Zelle 3 und 4 nahe am Außenrd. Beim ♀ haben die Vflgl oben eine gerade, die Hflgl eine wellige dunkelbraune Mittellinie, die nach außen rot gerandet ist. Hrd der Vflgl und Vorderwinkel der Hflgl dunkler braun. Analwinkel rötlich mit 3 schwarzen Submarginalflecken. Die Unterseite ist bei ♂ und ♀ gelblichbraun mit 3 zackigen Querlinien auf den Vflgln und 2 dergleichen auf den Hflgln. Vor der Mitte des Außenrds der Hflgl 2 schwarze Augen in rotgelben Ringen und mit silbernen Doppelpupillen. Vor demselben liegt ein grauglänzender Streifen, dem sich am Vrde einige Silberflecken und am Analwinkel eine Silberlinie anschließt. Von Mexiko, Guatemala, Costa Rica, Panama. Das in der Biol. Centr. Amer. taf. 107 fig. 11 und 12 unter dem Namen *hilaria* abgebildete ♂ hat Godman im Text zu *pyracmon* gezogen und mit dem auf diese Weise frei gewordenen Namen *hilaria* eine andere, die zweitfolgende Art, belegt.

E. pephredo *Godm.* Ist *cornelius F.* ähnlich und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich dadurch, *pephredo.* daß die ♂♂ auf der Oberseite der Vflgl einen dunkelbraunen Schuppenfleek haben, wovon *cornelius* keine Spur besitzt. Auch sind diese Flügel an der Spitze mehr vorgezogen. Von Mexico (Guerrero und Cordova) und aus den Zentraltälern von Guatemala.

E. hilaria *Godm.* ♂ Oben blaßbraun, Vflgl unterhalb der Mediana durch den Schuppenfleek streifenförmig *hilaria.* dunkler gezeichnet, Hflgl mit 2 schwärzlichen Flecken am Rande, die zuweilen undeutlich sind. Unten heller.

braun bestäubt, Vflgl mit 3 welligen, Hflgl mit 2 rostfarbigen Linien, einer Reihe Silberfleeke am Rande und 2 schwarze Doppelfleeken in der Mitte derselben, so wie einer ockergelben Querlinie vor ihnen. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, doch hat es zuweilen auf der Oberseite der Vflgl zwei, auf den Hflgln eine rostfarbige Linie. Von Mexico und Panama.

henshawi. **E. henshawi** *Edw.* Oben rötliehbraun, das ♂ mit dem dunkelbraunen Schuppenfleek der vorigen Arten hinter der Mediana der Vflgl. Der Außenrd beider Flügel ist verloschen dunkler bestäubt, in der Mitte des Außenrds der Hflgl zwei sehwärzliehe Fleeke. Der Körper ist sehwarzbraun. Die Unterseite der von *E. cornelius* ähnlich. 41 mm. — Das Ei ist breiter als hoch, fast kugelförmig; an der Basis breit abgeplattet, grün von Farbe und mit sehr feinen, wenig erhabenem Netzwerk auf seiner Oberfläehe versehen. Ueber Rp und Pp ist niehts bekannt. Süd-Colorado und Arizona, in den Roeky-Mountains verbreitet. Mexieo (N.Sonora, Jalisco, Pinal, bei Puebla, 8000 Fuß hoch in einem Fichtenwalde sehr häufig).

Mycalesoides-Gruppe.

mycalesoides. **E. mycalesoides** *Fldr.* (49 g). Die gerundeten Flügel sind oben einfarbig dunkelbraun. Die Unterseite ist fast ebenso dunkel, die beiden Mittellinien maehen große wellige Bogen, die innere ist undeutlich. Die 3 Randlinien sind nicht wellig, sondern laufen dem glatten Saum parallel. Auf den Vflgln 2 Augen in Zelle 2 und 5, das untere doppelt so groß, als das vordere. Sie sind sehwarz mit weißer Pupille und gelbem Ring. Auf den Hflgln 4 ebenso gefärbte Augen, davon 2 kleine in Zelle 1 c, das größte in Zelle 2. Von Columbien (Bogota). Die Abbildung ist naeh dem Felder'sehen Typus im Tring-Museum. Die von Felder als eine *Pronophila* besehriebene Art wurde von Thieme zu *Pedaliodes* gestellt. Naeh unserer Abbildung scheint sie mir zu *Euptychia* zu gehören. *mycalesoides Smith-Kirby* hat mit dieser Art nichts zu tun.

Anhang:

lupita. **E. lupita** *Reak.* ♀ Oben braun mit 2 sehmalen dunkelbraunen Randlinien. Unten heller mit 3 Randlinien, deren innere am breitesten ist. Vflgl mit 2 braunen Querstreifen zwischen Mitte und Wurzel, einem kurzen Streifen dazwischen und einem sehwarzen, hellbraun umringten Auge vor der Spitze. Hflgl mit 3 braunen undeutliehen Querlinien dureh die Mitte und versehiedenen kürzeren gegen die Wurzel, mit einem sehwarzen, gelbbraun geringten Auge am Vorderwinkel und zwei gleichen am Analwinkel. Fühler rostfarbig. 32 mm. Von Mexieo (Vera-Cruz und Orizaba).

moneca. **E. moneca** *Schaus.* ♀. Oben braun mit 3 dunklen Saumlinien und einem Punkt am Zellenrande, die äußere Mittellinie vor der Costa der Vflgl gewinkelt, auf den Hflgln vor der Mitte einwärts gebogen, die innere Mittellinie undeutlieh, 2 Augen vor dem Analwinkel, das hintere kleiner. Unten heller braun, dunkler gestriehelt, die Linien alle deutlich. Vflgl ein kleines Auge vor der Spitze, die Hflgl mit 6 Augen, diejenigen in Zelle 2 und 5 mit silberner Doppelpupille, ein kleines ähnliehes in Zelle 4, kleinere Augen mit einfaehen Pupillen in Zelle 1 b, 3 und 6. Beim ♂ sind die Augen kleiner. 29—33 mm. Von Castro in Parana und von Neu-Freiburg.

burgia. **E. burgia** *Schaus.* ♀. Oben braun, mit sehwarzer, gerader äußerer Mittellinie, die bis zum Analwinkel der Hflgl reieht und mit 3 Randlinien. Unten olivbraun, die erste Querlinie ist winkelig und reieht nicht zur Costa der Vflgl, die 2. Querlinie ist gerade und nach außen lilafarbig begrenzt; 3 feine Randlinien. Vflgl mit 4, Hflgl mit 5 kleinen Augen. 40 mm. Von Neu-Freiburg. Wird zur *Hermes*-Gruppe gehören.

borasta. **E. borasta** *Schaus.* ♂. Oben braun mit 3 Randlinien, einem großen und einem kleinen Auge am Analwinkel der Hflgl mit breiten gelben Ringen und Silberpupillen. Unten graubraun, fein braun besprenkelt mit 2 braunen Mittellinien, von denen die innere auf den Vflgl naeh außen, die äußere nach innen gebogen ist. Distal von letzterer liegt eine weiße Binde, durch welehe ein brauner Schatten zieht. Dieser geht auf den Hflgl bei Rippe 3 in ockergelb über. Auf den Vflgln steht in diesem Sehatten ein undeutliehes Auge, auf den Hflgln am Vorderwinkel zwei sehwarze Augen mit gelben Ringen und Silberpupillen und im ockergelbem Teil der Binde, am Analwinkel, 2 sehwarze Fleeke mit Silberpupillen. Am Rande 3 dunkle Linien wie oben. Von Neu-Freiburg (Brasilien).

12. Gattung: **Pindis** *Fldr.*

Steht der Gattung *Taygetis* nahe, die Augen sind aber nackt, die Palpen vorgestreekt, bis zur Spitze struppig beschuppt, das Mittelglied 1½ mal so lang als der Kopf, spärlich beborstet, das Endglied ihm gleiehförmig, ⅓ so lang, stumpf. Flügel breit, ziemlieh kurz. Vflgl an der Spitze in konkavem Bogen abgestutzt. Hflgl am Innenwinkel ziemlich konvex, der Saum im hintern Teil stark gezähnt. Die nur in Mexieo und Guatemala vorkommende Art wird von den meisten Autoren zu *Euptychia* gestellt.

squamistriga. **P. squamistriga** *Fldr.* (= Eupt. zabdi *Btlr.*) (50 a). Oben braun, Vflgl an der Spitze etwas heller. Unten ebenfalls heller, mit bräunlicher Punktierung. Die erste Querlinie fehlt auf den Vflgln, die 2. maeht auf den Hflgln

einen stumpfen Winkel. Im Saumfelde der Hflgl 6 kleine Augen, nur das vorletzte ist etwas größer. Selten in Guatemala (Choctum), nicht selten in West- und Zentral-Mexico.

13. Gattung: **Cyllopsis** *Fldr.*

Ebenfalls den *Taygetis*-Arten nahe stehend, die Augen nackt. Die Palpen viel schlanker, ihr 2. Glied mehr als doppelt so lang als der Kopf, das Endglied spitz. Der Außenrd der Vflgl tritt unterhalb der Spitze rundlich, derjenige der Hflgl auf Rippe 3 fast rechtwinkelig und am Analwinkel stumpfwinkelig vor. Im übrigen ist der Saum der Hflgl schwach wellig. Die Oberdiscocellularrippe der Vflgl fehlt ganz. Die Gattung hat eine ähnliche Verbreitung wie die vorige, und enthält ebenfalls nur eine, von manchen Autoren zu *Euptychia* gestellte Art.

C. hedemanni *Fldr.* (= Enpt. ithama *Btlr.*, ithanma *Godm.* (in tab. Eupt. vetones *Godm.*) (50 a). *hedemanni.* ♂: Oben braun mit einem kleinen schwarzen Fleck am Rande der Hflgl oberhalb der vorspringenden Ecke. Unten heller, überall fein braun gestrichelt, mit 2 dunkleren Mittelstreifen auf beiden Flügeln und einer Submarginallinie auf den Vflgln. Ein schwarzes Auge mit doppelter silberner Pupille und von einem hellbraunen und einem dunkelbraunen Ring umgeben, steht in Zelle 3 der Hflgl dicht am Saum. Daneben am Saum noch mehrere silberne Doppelpunkte. Das ♀ ist etwas größer und führt auf der Oberseite beider Flügel eine rostrote Linie hinter der Mitte, nach der Abbildung bei Godman auch eine zweite gleichgefärbte Linie vor der Mitte. Selten. Von Mexico, Guatemala, Costa-Rica. 2000—7000 Fuß hoch.

14. Gattung: **Oressinoma** *Westw.*

Von allen amerikanischen Satyriden-Gattungen dadurch verschieden, daß die Costalrippe der Vflgl nicht aufgeblasen ist, dagegen sind die Mediana und die Submediana an der Wurzel stark angeschwollen. Der erste Medianast entspringt gleich hinter der Anschwellung des Medianstammes. Die Augen sind nackt. Die Gestalt der Flügel ist mehr breit als lang. Der Verbreitungsbezirk ist das tropische westliche Südamerika.

O. typhla *Dbl. u. Hew.* (50 a). Eine an der breiten, weißen Binde ober- und unterseits leicht kenntliche *typhla.* Art. Das oben einfarbige Wurzelfeld ist unten braun und weiß marmoriert. Der dunkelbraune Außenrd ist unten durch einen dreifarbigen, auf den Hflgln stark gezackten Streifen seiner ganzen Länge nach geteilt. Dieser Streifen ist distal orange, proximal weiß, beide Farben durch eine schwarze Linie getrennt. Ziemlich gemein in Columbien, Venezuela, Ecuador und Peru; selten in Costa Rica. — **sorata** *Salv. u. Godm.* ist eine Form von *typhla,* *sorata.* bei der die weiße Binde auf beiden Flügeln schmäler ist. Im Außenrde stehen auf den Hflgln oberseits weiße Halbmonde, auf den Vflgln eine weißliche Linie, welche Zeichnungen bei *typhla* auch öfter angedeutet sind. Von Bolivien (Callcan).

15. Gattung: **Paramecera** *Btlr.*

Costalis und Mediana der Vflgl an der Wurzel aufgeblasen, Vrd konvex, Außenrd leicht ausgeschnitten, Oberdiscocellularis kurz, Mitteldiscocellularis länger und schräge stehend, hinter der Mediana bei den ♂♂ ein Fleck dichter, kompakter Schuppen. Hflgl an der Costa konvex, Rand buchtig, Ird am Analwinkel ausgeschnitten. Augen etwas behaart, Palpen stark behaart, das Endglied schlanker und mehr nach vorn gerichtet als bei *Euptychia.* Fühler kurz, die Keule birnförmig, an der Unterseite ausgehöhlt. Die einzige mexikanische Art sieht der europäischen *Pararge megera* ähnlich.

P. xicaque *Reak.* (= Neonympha epinephele *Fldr.*) (50 a). Rötlichbraun, Außenrd und der Fleck hinter *xicaque.* der Mediana dunkler. Vflgl mit 2 oder 3 schwarzen runden Flecken, die Hflgl mit 5 dergleichen, der Außenrd der Hflgl ist am Analwinkel rötlich und mit 2 dunkelbraunen, parallelen Saumlinien bezeichnet. Unten ist die Grundfarbe mehr gelblich mit 2 stark gezackten Mittel-, einer Submarginal- und 2 Saumlinien. Auf den Vflgln 2 oder 3 Augen, das vordere groß, das untere klein, und 6 Augen auf den Hflgln, alle von ziemlich gleicher Größe. Das ♀ ist etwas größer, sonst dem ♂ ähnlich, nur fehlt ihm der braune Fleck hinter der Mediana auf der Oberseite. Die Art war früher sehr selten, ist in der neueren Zeit aber häufiger gefunden worden. Sie bewohnt die höheren Gebirgsgegenden in Mexico (Oaxaca, Jalapa, Puebla, Misantla, Bolannos, Maltrata, Guerrero, Vera-Cruz etc.). Die Abbildung ist nach der Felder'schen Type im Museum Tring gefertigt.

16. Gattung: **Satyrodes** *Scudd.*

Nur die Costalis der Vflgl ist etwas verdickt, oder schwach angeschwollen, die 2 ersten Subcostaladern entspringen vor dem Ende der Zelle, die Oberdiscocellularis fehlt. Der Rand beider Flügel ist gerundet. Die Augen sind schwach behaart, die Palpen schlank, unten haarig, das 3. Glied kurz und spitz. Eine Art von Nord-Amerika.

S. canthus *L.* (= euridice *Joh.*, cantheus *Godt.* boisduvalii *Harr.*) (50 a). Die runden braunen Flecke *canthus.* der Oberseite sind unten auf beiden Flügeln durch eine Reihe von schwarzen, weißgekernten, braun und gelb-

geringten Augen ersetzt. Die Grundfarbe der Unterseite ist gelblichgrau mit 2 braunen Querlinien dureh die Mitte, wovon die erste gerade, die 2. zaekig ist. Zwischen beiden ein kurzer Strich auf der Querader. Am Rande zwei gelbe Saumlinien und zwischen diesen eine braune. — Das Ei ist glatt, weißlichglänzend, an der Basis abgeplattet, oben rund. Die Rp sattgrün mit roten Kopfspitzen, gelbem Seifenstreif und lichten Längslinien. Die Pp ist schlanker als die von *Enod. portlandia*, hell grasgrün mit gelbem Saum der Flügelscheiden und mit gelben Subdorsal- und Laterallinien des Abdominalteils. Ihr Kopfende ist zugespitzt. Die Rp überwintert und lebt bis Anfang Juni an Cyperaceen etc. Der Falter fliegt im Juli auf feuchten Grasplätzen und ist in den nördliehen Teilen der vereinigten Staaten stellenweise häufig, kommt aber auch in Canada und den höheren kühlen Bergtälern von Carolina vor.

17. Gattung: **Coenonympha** *Hbn.*

Das Hauptkennzeichen dieser Gattung, die nur kleine Schmetterlinge enthält, ist, daß die Costalis, die Mediana und die Submediana der Vflgl alle an der Wurzel stark angeschwollen sind. Die Palpen sind dicht mit abstehenden Haaren besetzt, das Endglied gerade vorstehend. Fühler kurz, jedoch mit verhältnismäßig langer Kolbe. Augen nackt. Beide Flgl am Außenrd gerundet. Die Arten dieser Gattung sind über die nördliche gemäßigte Zone der alten und der neuen Welt verbreitet, die amerikanischen Arten kommen aber zum größten Teil nur in den westliehen Staaten der Union vor. Ueber die altweltlichen *Coenonympha* vgl. Bd. 1, S. 142—147, Taf. 48; ferner Bd. 9, S. 301. —

california. **C. california.** *Dbl. u. Hew.* (50 a). Diese Art ist kenntlich an der weißen zeichnungslosen Oberseite, die nur an der Wurzel etwas sehwärzlieh bestäubt ist. Die Unterseite ist fein bräunlich bestäubt, besonders auf den Hflgln und zeigt eine weißliche, zackige Binde durch die Mitte und hinter derselben 1 Auge auf den Vflgln und 3 auf den Hflgln. Das ♀ ist etwas größer und unten dunkler als der ♂. Der Schmetterling fliegt in mehreren *galactinus.* Generationen auf Sand- und Grasplätzen häufig. — **galactinus** *Bsd.* (50 b) ist die Winterform von *california*. Sie ist auf der Unterseite viel heller und die Augen vor dem Rande sind viel kleiner. — Das Ei ist fast kugelig, hell, sehr seicht und fein gerippt. Rp schlank, gestreckt, mit rundem Kopfe, grün oder braun, längsstreifig. Pp gedrungen kurz, stumpf grün oder bräunlieh, die Flglscheiden mit sehwarzen Sehrägstreifen bezeichnet. Die Art ist an der ganzen Westküste der Vereinigten Staaten verbreitet von Vaneouvers Island bis naeh Kali- *ceres.* fornien. — **ceres** *Bltr.* (= eryngii *H. Edw.*) ist eine Form von *california*, die oben blaß ockergelb und deren Vflgl unten rötlich gefärbt sind mit hellerer Wurzel. Unten ist ferner der Vrd der Vflgl und eine breite Binde vor der Spitze grau, eine Querbinde hinter der Mitte gelblich rostfarbig, die blaßgrauen Hflgl haben bräunliche Wurzel, eine unregelmäßige blaßgelbe Mittelbinde und 2 schwarze Punkte vor dem Rande in hellgelben Ringen. *pulla.* Von Kaliformien. — **pulla** *H. Edw.* ist eine Form von *california* mit ganz rehfarbiger Oberseite mit schwärzlichem Schatten an der Wurzel. Die Unterseite ist trübbraun mit einem rötlichen Ton in der Discalregion. Die Zeichnungen treten wegen der dunklen Grundfarbe nur undeutlich hervor. Von San Mateo, Kalifornien. Seheint eine dunkle Aberration von *california* zu sein, da dem Autor nur 1 Exemplar bekannt war.

elko. **C. elko** *Edw.* (50 b). Oben ockergelb mit weißlichen Fransen und weißliehem Ird der Hflgl. Wurzel etwas schwärzlich bestäubt. Auf der Unterseite sind die Vflgl etwas heller ockergelb, Vrd und Spitze fein braun bestäubt, mit einer helleren Halbbinde. Hflgl ganz fein braun bestäubt, mit hellgelber Halbbinde in der Mitte *ampelos.* des Vrds. Oben und unten ohne Augen bei ♂ und ♀. Von Nevada und Washington. Juni. — **ampelos** *Edw.* (50 b) ist eine Form von *elko*, die sich durch etwas stärkere braune Bestäubung der Unterseite und außerdem dadurch unterscheidet, daß die helle Binde der Unterseite verlängert oder durch einzelne Flecke fortgesetzt wird. Verbreitet von Nevada westwärts bis Vancouvers-Island. — Das Ei ist koniseh, gelbgrün, die Oberfläche weniger gerippt als bei *galactinus*. Die junge Rp ist der von *galactinus* ähnlich, mit nur kleinen Unterschieden in der Färbung, erwaehsen ist sie 18 mm lang, dunkelgrün, an den Seiten gelbgrün, mit weißen Höckerchen, die je ein kurzes Haar tragen, hinten mit 2 kurzen konisehen rötlichen Sehwänzen. Die Pp ist wie die von *galactinus* geformt, 10 mm lang, grün mit schwarzen Streifen und Punkten. Die Zeit von der Eiablage bis zum Imago dauert im Sommer 49 Tage.

ochracea. **C. ochracea** *Edw.* (50 b). Oben einfarbig lebhaft ockergelb, mit stellenweise schwach durehseheinenden Zeichnungen der Unterseite. Auf der rötlichgelben Unterseite der Vflgl steht ein kleines schwarzes Auge mit weißer Pupille in hellgelbem Ringe vor der Spitze, vor demselben eine hellgelbe Binde. Die gelblichbraun bestäubten Hflgl zeigen an der Wurzel 2 hellgelbe Flecke, in der Mitte eine hellgelbe, zackige Binde und vor dem Saum einen oder zuweilen mehrere kleine augenförmige schwarze Punkte in hellgelben Ringen. Verbreitet im westlichen Teil von Nord-Amerika von Brit. Columbien bis nach Arizona und östlieh bis Kansas.

brenda. **C. brenda** *Edw.* Oben hell rötliehgelb, ungefleckt, unten etwas gelber; die Vflgl mit einer rötlichen Querlinie hinter der Zelle, vorn gerade, hinten gekrümmt. Die Hflgl haben eine ähnliche Linie, die vorne winkelig, hinten gekrümmt ist. Die Vflgl mit einem großen runden schwarzen Fleck vor der Spitze und einem Punkt zwischen Medianast 1 und 2. Die Hflgl mit einer mehr oder weniger vollständigen Reihe kleiner Punkte. Das ♀ ist auf der Unterseite durch graue Färbung verdunkelt, der Fleck vor der Spitze der Vflgl hat eine weiße Pupille und auf den Hflgln fehlen einige Punkte. Von Los Angelos. *brenda* wird von Dyar als synonym von *ochracea*,

von Skinner dagegen als gute Art betrachtet; da mir die Art nicht in natura vorliegt, so lasse ich die Frage unentschieden.

C. kodiak *Edw.* ist oben hell gelblichgrau mit einer blaßgelben Querbinde hinter der Mitte beider Flgl. Das Wurzelfeld der Hflgl ist mehr bräunlich gelbgrau. Die Oberseite gleicht der von *california Dbl.* nur ist *kodiak* viel dunkler. Dasselbe ist auf der Unterseite der Fall. Von Alaska. Selten. — **yukonensis** *Holl.* ist als eine Form von *kodiak* beschrieben. Die Oberseite der Vflgl ist hell ockergelb, der Außenrd und der Vrd grau, eine weiße, undeutliche Binde hinter der Mitte; Hflgl dunkelgrau, etwas gelblich mit einer schmutzig weißen unterbrochenen Mittelbinde. Auf der Unterseite sind die Vflgl dunkelockergelb, zuweilen kastanienbraun, vor der Spitze und am Außenrd in Grau übergehend. Die weiße Binde ist hier scharf ausgeprägt. Ein kleines Auge mit weißer Pupille vor der Spitze. Hflgl schwärzlichgrau, nach außen heller, mit scharfer weißer Mittelbinde. Eine Augenreihe ist vor dem Rande schwach angedeutet. Das ♀ ist etwas größer und durchweg heller. Ebenfalls von Alaska. Juli. Es kann eigene Art sein. *kodiak. yukonensis.*

C. pamphiloides *Reak.* Ueber die Artrechte dieses Falters sind die Autoren verschiedener Meinung. Einige halten ihn für gleich mit dem europäischen *pamphilus L.*, andere betrachten ihn als verschieden. Da mir die Form nicht in natura vorliegt, so kann ich darüber nicht entscheiden. Die ganze Oberseite und die Unterseite der Vflgl sind derjenigen von *pamphilus* (Bd. 1 Taf. 48 g) ähnlich. Die Hflgl haben aber unten, nach der Abbildung, welche Holland in seinem Butterfly book gibt, keine grünlichgraue, sondern eine hellere mehr gelblichgraue Grundfarbe, im Wurzelfelde stehen 2 hellgelbe Flecke, durch die Mitte zieht eine zackige hellgelbe Binde und vor dem Rande steht eine Reihe von 6 runden gleichfarbigen Flecken mit schwarzen Punkten in ihrer Mitte. Diese Punkte fehlen zuweilen. Das ♀ ist größer als *pamphilus*. Von Utah und Kalifornien. *pamphiloides.*

C. inornata *Edw.* (50 b). Oben bräunlich ockergelb, in der Mitte etwas heller. Costa der Vflgl und Außenrd beider Flgl grau. Unten zeigen die Vflgl ein deutliches Auge und eine schmale weiße Binde. Die Hflgl sind grau mit einer kurzen zackigen, weißen Binde durch die Mitte und vor dem Saum eine undeutliche und auf den Rippen unterbrochene rotgelbe Binde. Diese Art wird von verschiedenen Autoren als eine Form der europäisehen *tiphon Rott.* (Bd. 1 Taf. 48 h) betrachtet. Letztere hat aber auf der Unterseite der Hflgl eine Reihe von sechs schwarzen, weißgekernten Augen in hellgelben Ringen und wird also Holland wohl Recht haben, daß er *inornata* als besondere Art betrachtet. Von Montana, Minnesota, Britisch Amerika und Neufundland. *inornata.*

C. haydeni *Edw.* (50 b). Eine der größern Arten. Der Körper ist dunkelbraun, die Fühler schwarz und weiß geringt. Die Oberseite ist braun mit einem ins Graue fallenden Ton. Die Fransen der Vflgl sind etwas heller, die der Hflgl grau. Die Oberseite ist ohne Augen. Die Unterseite ist heller, gelblichgrau. Vor dem Saum beider Flgl liegt eine dicke Silberlinie, die auf den Rippen unterbrochen ist. Auf den Hflgln liegt neben dieser Linie eine Reihe von 6 Augenflecken, die nach hinten an Größe abnehmen, das letzte Auge ist zuweilen sehr klein und dann kaum zu erkennen. Diese Augen sind schwarz mit rotgelben Ringen und weißen Pupillen. Von Montana, Idaho, Wyoming und Colorado. *haydeni.*

18. Gattung: **Neominois** *Scudd.*

Der Vrd und der Ird der Vflgl sind gerade, der Außenrd gerundet. Der Vrd der Hflgl bildet nahe an der Wurzel eine stumpf vortretende Ecke. Die Costalrippe der Vflgl ist an der Wurzel stark angeschwollen, die Mediana dagegen nur etwas verdickt. Die Oberdiscocellularis der Vflgl fehlt. Die Fühler sind verhältnismäßig kurz, die Palpen an der Unterseite sehr haarig. Die beiden Formen der Gattung kommen in den gebirgigen westlichen Teilen der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika vor.

N. ridingsii *Edw.* (50 b). Die weiße Fleckenbinde auf der graubraunen Oberseite variiert etwas in der Breite. Das Auge am Analwinkel der Hflgl ist zuweilen nur punktförmig oder fehlt ganz. Auf der Unterseite ist die Wurzelhälfte beider Flgl weißlich und fein braun gestrichelt mit 2 braunen, zackigen Querbinden durch die Mitte. Beim ♀ sind die Augenflecke der Vflgl auf der Oberseite sehr groß und auch in der Zahl vermehrt. Mir liegt ein ♀ mit 4 Augen vor, die eine zusammenhängende Reihe bilden, von denen das obere 4, das untere 3 mm mißt, die übrigen sind kleiner. — Das Ei ist fast kugelig weißlich. Die Rp gelbbraun, hinten stark verjüngt, mit kugeligem Kopfe und dunklen Schattenlinien. Pp stumpf, ganz gerundet, braun, am Vrd dunkelgrün, am vordern Luftloch ein ganz kleiner, stacheliger, keulenförmiger Fortsatz. Sie liegt in einer Sandhöhle am Erdboden. Der Schmetterling fliegt in der Höhe von 5—7000 Fuß und ist stellenweise nicht selten. In Colorado und den westlicher gelegenen Staaten. — **dionysius** *Scudd.* (= ashtaroth *Streck.*) ist eine etwas größere Form von *ridingsii*, die sich durch hellere, bräunlichweiße Färbung des Wurzelteils beider Flgl und durch breitere und hellere Submarginalbinden unterscheidet. Auf der Unterseite ist die Mittelbinde der Hflgl schmäler und schärfer gezackt und die nach innen gerichteten Zacken des braunen Saumes ebenfalls spitzer. Von Utah, Colorado und Arizona. *ridingsii. dionysius.*

19. Gattung: **Cercyonis** *Speyer.* (= Satyrus *Westw.* pt.)

Der Vrd der Vflgl ist stärker, der Außenrd schwächer gerundet, der Ird bei den meisten Arten ziemlich gerade. Der Außenrd der Hflgl ist schwach wellig, der Ird derselben in seinem hintern Teil etwas einwärts gebogen. Die Palpen sind lang, über Kopfeslänge vorstehend, dicht behaart, die Augen nackt. Die Kolbe der Fühler ist dünn und lang gestreckt, nicht scharf abgesetzt. Die Mittelschienen sind kaum bedornt. Die Costalis und die Mediana der Vflgl sind an der Wurzel stark angeschwollen, die Submediana dagegen nur etwas verdickt. In den Vflgl entspringen die 2 ersten Subcostaläste vor dem Zellenende. Die ♂♂ haben bei vielen Arten auf der Oberseite hinter der Mediana der Vflgl einen mehr oder weniger deutlichen Duftschuppenstreifen. Es sind zum Teil Schmetterlinge mittlerer Größe, zum Teil aber bedeutend kleiner. Ihr Vaterland ist Nordamerika. Einzelne Arten sind europäische Formen der Gattung Satyrus sehr ähnlich und werden daher von den meisten amerikanischen Autoren zu *Satyrus* gestellt.

pegala. **C. pegala** *F.* (50 b, c). Die größte Art der Gattung. Oben braun, mit breiter ockergelber Binde der Vflgl, worauf beim ♂ nur ein, beim ♀ zwei Augen stehen. Auf der Unterseite ist die braune Grundfarbe überall fein dunkelbraun gestrichelt, und haben hier die Hflgl 6 Augen. Zuweilen fehlt eines davon. Der Schmet-
alope. terling fliegt im südlichen Teil der Vereinigten Staaten nördlich etwa bis New Jersey. — **alope** *F.* (50 c) ist die am meisten in Nordamerika verbreitete Form der vorigen. Sie ist etwas kleiner, und hat in beiden Geschlechtern oben und unten zwei Augen auf den Vflgln. Die Duftschuppenflecke der Oberseite der Vflgl der
maritima. ♂♂ in Zelle 1 a, 1 b und 2 sind deutlich. Die Zahl der Augen der Hflgl wechselt. — **maritima** *Edw.* ist eine der *alope* ähnliche Form, bei der die Oberseite dunkler und die Binde mehr orange gefärbt ist. Sie kommt in Long-
texana. Island und Martha's vineyard vor. — **texana** *Edw.* (= incana *Edw.*), eine weitere hierher gehörige Form, hat heller braune Grundfarbe und ockerfarbige Binde. Die Flecke auf der Unterseite der Hflgl sind größer als bei
nephele. den übrigen. Vom äußersten Süden der Vereinigten Staaten. — **nephele** *Ky.* (50 c) wurde lange für gute Art gehalten, ist aber jetzt als dimorphe Form von *alope* bekannt. Bei ihr ist die gelbe Binde durch braune Bestäubung sehr verdunkelt und nur noch beim ♂ auf der Unterseite der Vflgl als Binde zu erkennen. Auf der Oberseite des ♂ und auf beiden Seiten des ♀ sind nur noch bräunlichgelbe Ringe um die schwarzen Augen übrig geblieben. Es ist die nördliche Form der Art, welche in Nordamerika nördlich von dem Breiten-Grade von New-York allgemein vom atlantischen bis zum stillen Ozean gefunden wird, südlich davon aber nur auf den Höhen des Alteghanigebirges vor-
olympus. kommt. — **olympus** *Edw.* (50 d) ist eine der *nephele* ähnliche Form, die im männlichen Geschlecht etwas dunkler, beim ♀ etwas heller gefärbt ist, und nur wenige Augen auf der Unterseite der Hflgl hat. In den Staaten westlich
ariane. vom Mississippi ist sie gemein. — **ariane** *Bsd.* (50 c) ist eine kleine Form, der *alope* ähnlich, doch dunkler. Bei ihr treten die Augen beiderseits auf Ober- und Unterseite der Flgl deutlich hervor. Von Britisch Amerika, Oregon
boopis. und dem nordwestlichen Teil der Vereinigten Staaten. — **boopis** *Behr* (50 d) eine hierhergehörende Form hat auf der Oberseite der Hflgl keine, auf der Unterseite nur 1 oder 2 undeutliche Augen. Die Duftschuppenflecke der ♂♂ zeigen sich auf der Oberseite der Vflgl zwischen dem 2. Medianast und dem Ird deutlich. Häufig an der
baroni. Küste des stillen Ozeans in den Staaten Washington, Oregon und Nord-Kalifornien. — Bei **baroni** *Edw.*, die ich auch als hierher gehörige Form betrachte, sind die gelben Ringe der Augen oberseits fast verschwunden, die Unterseite ist mehr rötlich braun gefärbt, infolge dessen treten die Querlinien in der Mitte deutlich hervor.
gabbi. — Auch **gabbi** *Edw.* wird hierher als eine andere Form zu stellen sein. Sie hat die Größe von *nephele*, das ♂ ist dunkel rötlichbraun, das ♀ blaß rehfarben. Unten ist die äußere Flglhälfte beim ♀ blaßgraubraun, die innere Hälfte nur wenig dunkler. Auf den Hflgl stehen hier 6 schwarze, weißgekernte Augen in gelben und braunen Ringen, das 2. und 5. größer als die übrigen und die 3 letzten in gerader Reihe übereinander. Von Oregon und Utah. Das Ei von *alope* ist stumpf kugelförmig, ebenso hoch wie breit, oben stark gerippt, die Oberfläche mit Punktgrübchen versehen und von Farbe zitrongelb. Die Rp schlüpft je nach der Temparatur in 14—28 Tagen aus. Die junge Rp ist rosa, sie überwintert klein, wird dann grünlich und ist erwachsen 40 mm lang, hellgrün, über den Rücken weißlich, mit hellgelbem, dunkel angelegten Seitenstreif und weißlicher, dunkel beschatteter Subdorsallinie. Sie lebt an Grasarten. Pp blaugrün, fein weiß gezeichnet. Die Falter fliegen im Juli und August in lichten Wäldern und auf Grasplätzen stellenweise sehr gemein und besuchen mit Vorliebe die Blüten von Spiraea tomentosa.

meadi. **C. meadi** *Edw.* (50 d) ist eine kleinere selbständige gute Art, kenntlich an dem rötlichgelben Mittelfelde der Vflgl auf der Unterseite. Der ♂ ist oben dunkelbraun mit 2 schwarzen Augen in breiten rotgelben Ringen auf den Vflgln in Zelle 2 und 5, von denen nur das vordere eine weiße Pupille hat. Die Umgebung dieser Augen ist öfter mehr oder weniger stark rotgelb bestäubt, besonders der Raum zwischen ihnen. Auf den Hflgln steht oben nur ein Auge. Beim ♀ stehen die Augen der Vflgln oben auf einer rot- oder ockergelben Binde, welche sich wurzelwärts bis in die Mittelzelle ausdehnt, dabei allmählich in die braune Grundfarbe übergehend. — Das Ei ist an den Seiten stark gerippt, oben punktiert, rosa gefärbt. Die Rp ist grün, schlank mit rundem Kopfe, hellen Längslinien über den Rücken und gelber Lateral- und Subdorsallinie. Sie lebt an Gras. Pp stumpf gerundet, hellgrün. Der Schmetterling fliegt im Juli und August, ziemlich lokal, aber stellenweise gemein, er besucht gern Compositen, besonders eine Senecio-Art. Vaterland: Colorado, Montana, Utah und Arizona.

C. oetus *Bsd.* (50 e). Oben graubraun, die Spitze der Vflgl heller, Fransen grau, 2 braune Saumlinien; die Vflgl mit 2 kleinen runden schwarzgrauen Flecken in gelbbraunen Ringen, beim ♂ mit braunem Duftschuppenstreif. Unten gelblichgrau, die Wurzelhälfte fein braun gestrichelt, Vflgl mit 2 schwarzbraunen Augen mit ockergelbem Ring und weißer Pupille. Das vordere Auge ist sehr groß, erstreckt sich über 3 Zellen, das hintere ist kleiner. Beide Flgl mit 2 braunen Saum- und einer Submarginallinie. Von Nord-Kalifornien. *oetus.*

C. charon *Edw.* (50 d). Oben braun, Vflgl beim ♂ mit 1 oder 2 schwarzen Flecken ohne Ringe, beim ♀ heller mit 2 augenförmigen Flecken in ockergelben Ringen. Der dunkelbraune Duftschuppenfleck des ♂ erstreckt sich bis in Zelle 3. Auf der Unterseite stehen bei ♂ und ♀ statt der schwarzen Flecke Augen mit gelben Ringen und weißen Pupillen. Beide Flgl sind unten braun, überall fein dunkelbraun gestrichelt, Hflgl mit dunkelbrauner, zackiger Mittellinie und mit einer Reihe mehr oder weniger deutlicher kleiner schwarzer, weißgekernter Augen. — Ei, Rp und Pp sind fast genau wie bei *meadi*. Die Längslinien der Rp sind häufig reiner weiß, die Pp zuweilen schwarzbraun oder schwarzgrün. Der Falter fliegt niedrig über dem Boden auf Grasplätzen und besucht besonders Compositen. Flugzeit Juni bis August. Vaterland: das westliche Nordamerika, von Britisch-Columbia bis nach Neu-Mexiko. — **sylvestris** *Edw.* (= phocus *Edw.*) ist nach Holland eine Form von *charon*, bei der die Augenflecke der Unterseite der Hflgl undeutlich sind. (Kirby hat in seinem Katalog *sylvestris Edw.* als ältesten Namen für *oetus Bsd.* angegeben). Das mit dem Namen *sylvestris* auf Taf. 50 d bezeichnete Bild gehört zu *sthenele*. *charon.* *sylvestris.*

C. paulus *Edw.* (50 d). Auf der Oberseite der *charon* ähnlich, unten aber immer mit 2 Augen auf den Vflgln bei ♂ und ♀. Auch haben die Hflgl ein oder 2 augenähnliche Flecke auf der Oberseite. Auf der Unterseite sind die Hflgl im äußern Drittel grau, fein dunkelbraun gestrichelt, nach innen durch eine dunkelbraune, zackige Linie begrenzt. In diesem Saumfelde stehen 5—6 schwarze Augen mit weißen Pupillen und gelben und braunen Ringen. Von Kalifornien und Nevada. *paulus.*

C. sthenele *Bsd.* (50 e, auch gehört die auf Taf. 50 d irrtümlich *sylvestris* genannte Form hierher). Oben braun mit 2 schwarzen runden Flecken auf den Vflgln, von denen beim ♂ nur der obere weiß gekernt ist, beim ♀ aber beide weiße Pupillen und bräunlichgelbe Ringe haben. Die Art ist kenntlich an der breiten zackigen dunklen Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl, welche an 2 Stellen stark eingeschnürt und sowohl nach innen, wie besonders nach außen breit weißlichgrau eingefaßt ist. Im Saumfelde eine Reihe Augen, die zuweilen undeutlich werden. Von Kalifornien. *sthenele.*

C. wheeleri *Edw.* (hoffmani *Streck.*). Der *nephele* ähnlich, doch größer, besonders das ♀. Grundfarbe braun. Die Vflgl haben oben 3 Augen. Das Apicalauge ist doppelt, und besteht aus einem größeren Auge in Zelle 5 und einem kleinen in Zelle 4. Beide sind von einem gemeinschaftlichen schmalen hellgelben Ring umgeben. Beim ♀ stehen diese Augen auf einer breiten hellen braunen Binde, auch hat letzteres oben auf den Hflgl 2 Augen vor dem Analwinkel. Die Unterseite ist nicht braun, wie bei *nephele*, sondern beim ♂ hellgrau, beim ♀ hellgelblichgrau, fein braun gestrichelt. Vflgl mit einem zackigen Mittelstreif und 3 fast geraden Randlinien, alle braun. Hflgl mit einem gebrochenen und einem zweiten zackigen Mittelstreifen und 3 welligen Linien am Rande. Beim ♂ steht auf den Vflgln ein kleines 4. Auge in Zelle 3, diese Augen sind paarweise von 2 gelben und außen von braunen Ringen umgeben. Beim ♀ sind diese braunen Ringe besonders groß, sie messen 7 mm im Durchmesser. Auf den Hflgln stehen unten 6 schwarze Augen mit weißen Pupillen in hellgelben und braunen Ringen. Nevada. *wheeleri.*

C. behrii *Grinnell.* Viel kleiner als die vorige, nur 43 mm Spannweite. Braun, Vflgl mit einem schwarzen, weißgekernten, etwas heller braun umringten Apicalauge und einem schwarzen Fleck in Zelle 2, einer undeutlichen Submarginal- und einer braunen Saumlinie. Hflgl mit schwarzem Analfleck. Unten Vflgl holzbraun, dunkler marmoriert, mit 2 schwarzen, weißgekernten Augen mit einer braunen welligen Mittelbinde, einer breiten Binde zwischen den Augen und dem Saume und 2 Randlinien, ebenfalls braun. Die Hflgl sind mehr mit grau gemischt. Eine breite Binde geht durch die Mitte. Im Saumfeld steht eine Reihe von 6 Augen, wovon das 2. und 5. groß, die übrigen klein sind. Das 3. Auge hat keine Pupille, die übrigen sind alle weiß gekernt. Die breite Binde hinter den Augen und die 2 Randlinien sind wie an den Vflgln. Das ♀ mißt 46 mm und ist vom ♂ nur dadurch verschieden, daß die schwarze Flecken der Oberseite alle weiß gekernt sind. Vom Tamalpais einem Berge in Marin County an der Bay von Sn. Francisco in Kalifornien. In der Sammlung der Kalifornischen Academy der Wissenschaften. Von Behr gesammelt. *behrii.*

C. glaucope *Fldr.* (= friedenreichi *Stgr.*) (50 d). Oben braun mit einer breiten rotgelben Binde auf beiden Flgln, worin auf den Vflgln ein Doppelauge vor der Spitze und ein einfaches Auge in Zelle 2, auf den Hflgln zuweilen ein schwarzer Punkt in Zelle 2 stehen. Die Unterseite ist heller und dunkelbraun gestrichelt, auf den Vflgln mit derselben Binde und gleichen Augen wie oben, auf den Hflgln, aber mit einem schmalen, ockergelben, fast geraden Streifen, der von der Mitte des Vrds bis in die Nähe des Innenwinkels geht. Hinter der letzten liegen am Vrd 2 dunkelbraune Flecke. Brasilien (Prov. St. Catharina und Parana. — **bönninghauseni** *Foetterle* (50 e) ist nur eine Form von *glaucope*, bei der die äußere Hälfte der Hflgl auf der Unterseite nicht dunkelbraun gestrichelt ist und der hellgelbe Mittelstreifen sich nach außen erweitert. Von Itatiaya. *glaucope.* *bönninghauseni.*

gustavi. **C. gustavi** *Stgr.* (= Satyrus G. aut.) ist vielleicht hier aufzunehmen. Oben dunkelrauchbraun mit langen, lichtbraunen Fleckstreifen vor dem Rande, worin ein schwarzer Augenfleck vor der Spitze und 1 oder 2 kleinen über dem Innenwinkel der Vflgl und auch auf den Hflgln einige schwarze Flecke stehen. Die hell und dunkelgrau gemischten Fransen sind schwarz gescheekt. Auf der Unterseite sind die Vflgl teils schwärzlich, teils bräunlichgrau oder lichtgrau mit 4 strichartigen, kurzen, gelbbraunen Längsstreifen. Das Auge in dem obern dieser Streifen ist größer als auf der Oberseite. Die Hflgl sind unten schmutziggrau und haben scharf hellgrau hervortretende Rippen. Die gelbbraunen Längsstreifen der Oberseite sind hier nur sehr kurz. Auf der Hochebene von Bolivien in 4000 m von Gust. Garlepp entdeckt.

20. Gattung: **Oeneis** *Hbn.*

Das Hauptkennzeichen dieser Gattung ist, daß keine Rippe geschwollen, sondern nur die Costalis der Vflgl an der Wurzel stark verdickt ist. Im übrigen ist der Rippenverlauf dem der vorigen Gattung gleich. Der Vrd der Vflgl ist ziemlich gerade, die Mittelzelle schmal und gestreckt, die Spitze vorgezogen, der Außenrd steht daher ziemlich schräge. Die ♂♂ mehrerer Arten haben hinter der Mediana der Vflgl auf der Oberseite einen Duftschuppenstreifen. Die Palpen sind lang und borstig behaart, die Fühler kurz, mit allmählich verdickter Kolbe. Es sind mittelgroße und unter Mittelgröße stehende Schmetterlinge, von gelber, gelbbrauner oder graubrauner Farbe, die fast alle eine hell und dunkel marmorierte Unterseite der Hflgl haben, auf der eine dunkle Mittelbinde steht. Ihr Verbreitungsbezirk umfaßt die arktische Zone und die höhern Gebirge der gemäßigten Zone der nördlichen Erdhälfte, sowohl der alten, als der neuen Welt. Einige Arten sind beiden gemeinschaftlich. Ueber die altweltlichen Oeneis vgl. Bd. 1 S. 117—121, Taf. 40; ferner Bd. 9 S. 311.

nevadensis. **O. nevadensis** *Fldr.* (= gigas *Btlr.*, californica *Bsd.*) (50 e). Die schönste und größte Art der Gattung. Kenntlich an der rötlich ockergelben Grundfarbe beider Flgl. Der Duftschuppenstreif der ♂♂ ist sehr deutlich. Im männlichen Geschlecht sind entweder 1 oder 2 Augen auf den Vflgln beiderseits vorhanden. Das zweite Auge steht in Zelle 2. Bei den ♀♀ kommen gewöhnlich 2 Augen vor, zuweilen aber auch 3. Das dritte Auge steht in Zelle 3. Von Kalifornien, Oregon, Washington und der Vancouvers-Insel. Von 2000 bis 7000 Fuß Höhe.

iduna. — **iduna** *Edw.* (50 f) ist eine Form der *gigas*, die noch etwas größer und heller gefärbt ist. Die ockergelbe Grundfarbe ist besonders auf den Hflgln viel heller, ebenso auf der Unterseite der Vflgl. Die braune Strichelung auf der Unterseite der Hflgl ist viel feiner, so daß die weiße Grundfarbe hier viel stärker hervortritt. Die braunen Zackenlinien sind dünner und der Außenrd schmäler. Aus der Küstengegend des nördlichen Kaliforniens. — Das Ei ist unregelmäßig und flach gerippt, blaß geringelt. Es schlüpft nach 9—10 Tagen aus. Die Rp ist rosig-ockergelb, mit dunkler Rückenlinie und ebensolchen Subdorsalstreifen, zwischen beiden lichtere Längslinien. An Gras. Ueber die Pp ist nichts bekannt, da Edwards die Rpn nicht zur Verwandlung brachte.

macouni. **O. macouni** *Edw.* Diese interessante Art ist der *nevadensis Fldr.* in Größe, Färbung und Zeichnung ganz ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr sofort durch vollkommenes Fehlen des großen braunen Duftschuppen-Flecks auf der Oberseite der männlichen Vflgl, ferner durch das Vorhandensein einer breiten dunkelbraunen Mittelbinde auf der Unterseite der Hflgl. Diese Art ist bisher nur an 2 Stellen in Nordamerika gefunden worden und zwar ziemlich häufig bei Nepigon an der Nordküste des obern Sees in Canada von Ende Juni bis Mitte Juli auf offenen, vom feuchten Walde umgebenen Grasplätzen in der Nähe des Flusses gleichen Namens. Die zweite Stelle, wo die Art von Macoun gefunden wurde, ist Morley Alberta, am östlichen Fuße des Felsengebirges. — Die von Holland abgebildete Rp ist 35 mm lang. Der Kopf ist rund, mit 4 senkrechten schwarzen Linien, der Körper hat auf dem Rücken mehrere schmale dunkle Längslinien, an jeder Seite einen breiten Subdorsalstreifen und über den Füßen einen dunklen, darüber einen hellen Seitenstreifen. Sie lebt an Gras.

chryxus. **O. chryxus** *Dbl. u. Hew.* (= calais *Scudd.* (50 f). Der *nevadensis* ähnlich, doch kleiner, die Vflgl etwas spitzer, ihr Vrd hell und dunkel marmoriert, der Außenrd besteht beim ♂ nur aus einer schmalen braunen Saumlinie, der Duftschuppenfleck bräunlichgrau. Vflgl bei ♂ und ♀ mit 2 Augen und einem kleinen schwarzen Punkt zwischen denselben, Hflgl mit einem solchen Analpunkt. Auf der Unterseite ist die Vorderhälfte der Vflgl fein braun gestrichelt, ebenso die ganzen Hflgl, auf welchen 2 zackige Streifen ein breites dunkles Mittelfeld einfassen. — Das Ei ist weißlich, die Rp graubraun mit dunklen Schattenlinien, die Pp ist gerundet, vorne schwarzbraun, hinten gelblich. Der Schmetterling ist im nordamerikanischen Felsengebirge weit verbreitet von Colorado, wo er 9000 bis 12000 Fuß hoch fliegt, bis zur Kanadischen Provinz Alberta, wo seine Flugplätze in Höhen von 4000 bis 7000 Fuß liegen. Seine Flugzeit ist Ende Juni und im Juli. *calais Scudd.*, die vom Autor als von der Hudsons-Bay stammend, beschrieben ist, wird jetzt allgemein als synonym von *chryxus* betrachtet.

ivalida. **O. ivalida** *Mead.* (50 f). Diese Art ist leicht kenntlich an der bräunlichgrauen Farbe der Vflgl und an den weißlichgrauen Hflgln. Eine Reihe weißgrauer Flecke liegt vor dem Außenrd der Vflgl, mit einem kleinen Auge vor der Spitze. Auch die Unterseite ist fast ganz weißgrau. Der Vrd der Vflgl ist bis an die Subcostalis braun punktiert, dann im vorderen Teil der Mittelzelle braun marmoriert, einige braune Striche gehen bis an

die Mediana. Die Hflgl sind braun gestrichelt und marmoriert mit ähnlichen Linien wie bei *chryxus*. Die Art scheint nur in der Sierra-Nevada von Kalifornien vorzukommen, besonders beim Tahoe-See. Nach Edwards ist das Ei kenntlich an den etwas verbogenen Rippen seiner Oberfläche. Ueber Rp und Pp ist nichts bekannt.

O. norna *Thlg.* (= hilda *Quens.*, celaeno *Hbn.*) (Bd. 1, Taf. 40 c). Von dieser paläarktischen Art wurden nach Edwards 3 Exemplare in Nord-Alaska gefunden, von denen Staudinger ein ihm gesandtes Stück als wahrscheinliche dunkle Varietät von *norna* bestimmt hatte, da die Beschaffenheit des Exemplars ihm einigen Zweifel ließ. *norna* hat auf braunem Grunde eine breite bräunlichgelbe submarginale Binde über beide Flgl, worin 1 oder mehrere Augen stehen. Die Unterseite ist der von *chryxus* ziemlich ähnlich, doch die Mitelbinde der Hflgl stärker gezackt und dunkler. Weitere Beobachtungen über das Vorkommen dieser Art in Amerika wären also erwünscht. Vgl. Bd. 1, S. 119. *norna.*

O. jutta *Hbn.* (= balder *H. Schäff.*, (50 f). Die submarginale ockergelbe Fleckenreihe dieser ebenfalls paläarktischen Art besteht auf den Vflgl beim ♂ aus kleinen runden, beim ♀ aus größeren eiförmigen Flecken, die Zahl der darin befindlichen schwarzen Punkte wechselt von 1—4 auf den Vflgln und von 1—2 auf den Hflgln. Unterseits sind die ganzen Hflgl und die Spitze der Vflgl grau, mit braun marmoriert, erstere mit einer grünlichbraunen, zackigen Binde. — Das Ei hat an seiner Oberfläche unregelmäßige, zum Teil gabelige Längsrippen. Die Rp ist hellgelbgrau mit ockerfarbigen Längsstreifen und schwarzen Punkt- und Strichpunktreihen auf dem Rücken und in den Seiten. An Gras z. B. (in Amerika) an Juncus articulata. Die Pp ist weißgrau, am Hlbsende ockergelb. Während Holmgren sagt, daß sich *jutta* (in Europa) an Kieferstämme setzt, sitzt sie nach Fyles in Amerika stets auf dem Erdboden. Wenn verfolgt, läßt sie sich ins Gras fallen. Die Flugzeit ist der Juni. In Nord-Amerika kommt die Art in Maine, Neu-Schottland und den Ländern an der Hudsons-Bay vor. Außerdem ist sie in Nord-Europa und Nord-Asien zu Hause. — **alaskensis** *Holland* ist eine Form von *jutta*, bei der die Flgl dünner beschuppt und durchsichtiger, sowie die Flecke der Oberseite undeutlicher sind. Auf der Unterseite sind die Flgl gleichmäßig mit kleinen Flecken und Strichen bezeichnet, so daß auf den Hflgln keine Spur der dunkleren Binde der *jutta* zu erkennen ist. Von Alaska. Juni und Juli. *jutta.* *alaskensis.*

O. uhleri *Reak.* (50 f). Oben rötlich gelbbraun mit dunklen Rippen und schmalem braunen Saum. Vflgl mit einem Auge vor der Spitze und zuweilen mit 1 oder 2 schwarzen Punkten darunter. Auf den Hflgl ein oder mehrere schwarze Punkte. Unten sind der Vrd der Vflgl und die ganzen Hflgl bräunlich weiß mit vielen braunen Querstrichen, die sich zu mehreren schmalen Querstreifen gruppieren; auf den Vflgln stehen hier 1 bis 4 schwarze Flecke mit teilweise weißen Pupillen, auf den Hflgln eine Reihe undeutlicher Punkte. — Das Ei ist kalkweiß, es hat 19—20 Längsriefen und einen punktierten Scheitel. Es schlüpft in ca. 10 Tagen aus. Die erwachsene Rp ist ca. einen Zoll lang, gedrungen, gelbbraun mit grauem Rücken und lichten Längslinien. Sie verwandelt sich frei, zwischen Grashalmen nahe am Boden liegend, in eine ockergelbe, am Rücken dunklere Pp. Der Falter fliegt vom Ende Mai bis in den Juli in Colorado. — **varuna** *Edwards* (50 f), von demselben als besondere Art beschrieben, wird von den meisten Autoren als nördliche Form von *uhleri* betrachtet, von einigen sogar als synonym derselben angesehen. Sie ist kleiner, in der Färbung etwas trüber, der braune Außenrd ist breiter. Auf der Unterseite der Hflgl ist zuweilen eine dunkelbraune Binde vor der Mitte. Die Zahl der Augenflecke wechselt aber ebenso wie bei *uhleri*, da mir Morrison s. Z. unter mehreren *varuna* aus Montana ein Exemplar mit 5 solcher Flecke auf beiden Seiten der Hflgl eingesandt hat. — Nach Edwards ist das Ei kalkweiß und hat 18—20 zum Teil unvollständigen Rippen. Die Rp variiert von weißgrün bis schmutzig gelbbraun, ist über den Rücken heller, mit 3 Reihen schwarzer Strichpunktreihen und schiefergrauem Subdorsalstreif. Die Pp ist ockergelb, die Flglscheiden heller gelbgrün. Die Rp verpuppt sich in einer Art von Sandcocon. Von Montana, Nord-Dacota und den angrenzenden Teilen von Canada. — Die vorstehenden Notizen über die Rp, Pp und ihre Verwandlungsweise stimmen wenig mit einander überein. Man sollte darnach in beiden Formen 2 getrennte Arten vermuten. Weitere Beobachtungen wären also zur Aufklärung wünschenswert. *uhleri.* *varuna.*

O. alberta *Elwes* (50 g). Oben Vflgl graubraun, beim ♀ stark ockergelb bestäubt, mit einer ockergelben Submarginalbinde, worin 1—3 schwarze Flecke oder Augen stehen. Hflgl, die Binde deutlicher mit 1 Augenfleck und 1 oder 2 Punkten. Unten sind die Vflgl hellbraungrau, gegen die Spitze weißlich, vor derselben eine kurze dunkle Querbinde. Hflgl ebenso mit einer breiten dunkleren unregelmäßigen Querbinde durch die Mitte, die an den Rändern dunkel eingefaßt ist. — Die Rp ist dunkelolivgrün oder grünlich schieferfarben mit wenig helleren Längsstreifen, über den Rücken zuweilen braun. Die Pp ist graugrün mit dunklem Vrd. Der Falter fliegt an steinigen, trockenen Hängen, wo er sich auf die kahle Erde setzt. Er wurde bei Calgary in der Provinz Alberta (Canada) entdeckt. Er fliegt Mitte Mai. *alberta.*

O. taygete *Hbn.* (= bootes *Bsd.*) (50 g). Oben braun, die bräunlich ockergelbe submarginale Binde ist beim ♂ nur auf den Hflgln vorhanden und hat in beiden Geschlechtern keine schwarzen Flecke. Unten in Färbung und Zeichnung der abgebildeten *alberta* ähnlich, doch ist der vordere Teil der dunklen Mittelbinde der Hflgl stark nach außen gebogen und ihr mittlerer Teil wurzelwärts spitzwinklig ausgeschnitten. Von Labrador. *taygete.*

O. subhyalina *Curt.* (= crambis *Frr.*, also *Möschl.*, *oeno Bsd.*, assimilis *Btlr.* (50 g). Schmutzig ockergelb bis dunkelbraun, meist mit verloschener zimmetbrauner oder ockergelber Binde und ockergelben Flecken *subhyalina*

in den Zellen. Vflgl ohne oder mit 1—2 schwarzen, teilweise weißgekernten Augen, Hflgl ohne Augen. Hflgl unten ockergelb, grau und schwarzbraun marmoriert. Mittelbinde dunkler, beiderseits durch lichtgraue, zuweilen verdunkelte Bänder begrenzt. Rippen nicht weiß bestäubt. Zuweilen ist aber auch die Marmorierung der Hflgl so verdunkelt, daß eine Mittelbinde nicht zu erkennen ist (*assimilis Btlr.*). — Das Ei ist demjenigen von *jutta* ähnlich, doch sind die Rippen auf seiner Oberfläche feiner. Die Rp ist ockerfarbig grau, mit dunkleren und helleren Längsstreifen und schwarzen Fleckenreihen. Vaterland: Neufundland, Labrador, Alaska. Kommt auch in Nord-Asien vor (vgl. hierüber Bd. 1, p. 120, Taf. 40f., unter „*crambis*").

semidea. **O. semidea** *Say.* (50 g). Das ♂ ist oben einfarbig graubraun, das ♀ dunkelbraun mit dunklerer Saumlinie, gescheckten Fransen und kleinen dunkelbraunen Flecken am Rande der Hflgl. Der Körper ist schwarzbraun, die Kolbe der Fühler rotbraun. Die Vflgl sind unten bräunlichgrau, gegen die Spitze dunkelbraun und weißgrau marmoriert. Die Hflgl sind unten im Wurzel- und Mittelfeld braun und dunkelbraun marmoriert, nur das Saumfeld ist weißgrau und braun marmoriert, am Saume dunkler fleckig. — Das Ei ist ziemlich unregelmäßig gerippt, seidenglänzend, grauweiß. Die Rp hellgrün oder gelbbraun mit dunklen Querschatten auf jedem Segmente und schwärzlichen Punktreihen an den Seiten und auf dem Rücken. Pp schwarzbraun mit gelbbraunem Hlb. Der Falter fliegt auf felsigen Bergen stellenweise zahlreich, so auf dem Gipfel des Mount-Washington in New-Hampshire, ferner in Colorado und in Labrador.

brucei. **O. brucei** *Edw.* (50 g) steht der *semidea* nahe. Sie ist aber viel dünner beschuppt und daher halbdurchsichtig. Oben wie *semidea*, auch die Unterseite der Vflgl ist wie dort. Die Unterseite der Hflgl ist aber viel heller, das Wurzelfeld hat eine weißgraue Grundfarbe, die Mittelbinde tritt deutlich hervor und die dieselbe einfassenden braunen Linien sind am Vrd nach auswärts gebogen (was bei *semidea* nicht der Fall ist). — Die Rp ist ockergelb, bräunlich schattiert mit dunkleren Punktreihen. Pp stumpf mit abgestutzter Kopfhülle (ähnlich wie bei *semidea* und *uhleri*, aber weniger als bei *jutta*). Der Falter fliegt an grasigen Abhängen auf Bergen von Ende Juni bis August, lokal. (Nicht auf felsigen Berggipfeln wie *semidea*.) Er wird in Colorado zwischen 12 bis 14 000 Fuß Höhe, in der kanadischen Provinz Alberta bei 8 bis 9000 Fuß Höhe gefunden.

beani. **O. beani** *Elwes.* Ebenfalls der *semidea* ähnlich und dünn beschuppt. Oben einfarbig hellrauchbraun, der Vrd sehr schmal hellgrau und schwarz bestäubt. Der Duftschuppenstreif der ♂♂ undeutlich. Unten sind die Vflgl wie oben, doch der Vrd schmal und die Spitze breit hellgrau, mit dunkelbraun bestäubt. Die Hflgl sind hellgrau, dicht mit schwarzbraun bestäubt ohne Andeutung irgend einer Binde. Fransen gescheckt. Die Palpen sind ganz schwarz. Beim ♀ sind die Hintertibien verdickt und an der Spitze nach innen gebogen. Auf felsigen Gipfeln bei Laggan in der kanadischen Provinz Alberta in 8000—9000 Fuß Höhe gefunden.

katahdin. **O. katahdin** *Newkomb* (50 g). Oben dunkelbraun, das äußere Drittel der Flgl gelblichbraun mit schwarzer Saumlinie und hell- und dunkelbraun gescheckten Fransen. Ein kleiner schwarzer, weißgekernter Fleck vor der Spitze der Vflgl. Zuweilen sind 3 oder 4 solcher Flecke auf den Vflgln vorhanden, zuweilen fehlen auch alle. Der Duftschuppenfleck ist schwach sichtbar. Unten sind die Vflgl wie oben, doch blasser, Costa und Spitze braun punktiert. Die Hflgl haben unten eine braune unregelmäßige Binde durch die Mitte, die zuerst schwarz, dann grau eingefaßt ist. Das ♀ hat die gelbbraune Färbung des Außenrds auf der Oberseite deutlicher ausgeprägt und gewöhnlich 2 oder 3 Augenflecke. Auch stehen bei ihm auf der Unterseite der Hflgl eine Reihe von 5 weißlichen Flecken vor dem Außenrd. Der Falter fliegt auf dem Mont Katahdin in Maine in einer Höhe von 4250—5000 Fuß, Ende Juni.

daura. **O. daura** *Streck.* ist nach einem einzelnen Exemplar beschrieben, das von Morrison am Mont Graham in Arizona gefangen wurde. Es ist der sibirischen *fulla Eversm.* (vgl. Bd. 1, S. 119, Taf. 40d) ähnlich, hat weißlich ockergelbe Grundfarbe (wie *invalida*, [50f]) mit einer braunen winkeligen Mittellinie und 3 kleinen schwarzen Flecken, der obere mit Pupille auf den Vflgln. Die Hflgl am Rande breit heller und mit schwarzem Punkt in Zelle 2. Fransen gescheckt. Unten sind die Hflgl fast weiß, sehr fein und schwach marmoriert, mit einer etwas dunkleren, scharf begrenzten Mittelbinde. Von Arizona.

21. Gattung: **Argyrophorus** *Blanch.*

Diese Gattung ist leicht kenntlich an dem dichten Silberglanz, der die Flgl oben und unten, oder wenigstens die Oberseite der Vflgl fast ganz bedeckt. Die Costalis und die Mediana sind an der Wurzel stark aufgeblasen. Die Oberdiscocellularis der Hflgl ist ziemlich kurz. Die Flgl sind breiter und weniger gestreckt als bei Oeneis, ihr Außenrd mehr gerundet, die Palpen sind weniger behaart. Die Fühler haben eine verhältnismäßig kurze und dicke Kolbe. Wenn auch die Schmetterlinge die mittlere Größe noch nicht erreichen, so gehört doch die erste Art zu den auffallendsten Erscheinungen der amerikanischen Fauna.

argenteus. **A. argenteus** *Blanch.* (51 a). Oben ganz glänzend silberweiß ohne Zeichnung, Fransen braun, Körper braun, weiß behaart. Vflgl unten ebenfalls silberglänzend weiß, die Mittelzelle rötlichgelb bestäubt, mit einem schwarzen, kleinen runden Fleck vor der Spitze, der beim ♀ weiß gekernt ist. Der Ird grau, Fransen braun. Hflgl silberweiß, Wurzelhälfte bräunlich weiß bestäubt, mit braunen Flecken dazwischen, doch so, daß alle

Rippen weißglänzend bleiben. Hinter der Mitte eine Reihe brauner Flecke, vor dem Saume eine Reihe brauner Halbmonde. Das Vaterland ist Chile, wo der Falter in den Cordilleren der Zentral-Provinzen und an der argentinischen Grenze im Januar und Februar stellenweise häufig fliegt, jedoch wegen seines schnellen Fluges schwer zu fangen ist. Nur in der Morgenfrühe gelingt der Fang leichter. Die Höhengrenze wird zwischen 3000 und 7000 Fuß angegeben.

A. lamna *Thieme* (51 a). Viel kleiner als die vorige. Vflgl oben glänzend silberweiß mit ziemlich breitem braunschwarzen Außenrd, der an der Spitze 6—8 mm, am Innenwinkel 2 mm breit ist. Fransen lang und braun. Hflgl ganz braun, gegen die Wurzel etwas heller. Unten braun, die Spitze der Vflgl und die Hflgl ganz mit grauweißen Atomen bestreut und zwischen den Rippen mit weißen Längslinien versehen, auf welchen auf den Vflgln zwei schwarze Punkte und auf den Hflgln eine Reihe von 5 solcher Punkte stehen. Wurzelwärts davon auf den Hflgln noch mehrere Reihen kleiner Punkte. Von Bolivien. — Eine Lokalform dieser Art belege ich mit dem Namen **angusta** *form. nov.* Statt des breiten braunen Außenrds der Vflgl ist hier nur eine schmale braune Saumlinie und vor derselben eine zweite nur in der vordern Flglhälfte deutliche Linie vorhanden. An der Flglspitze bezw. am Vrd liegt ein schmales braunes Dreieck, dessen kürzere Seite nur 2 mm des Außenrds einnimmt. Unterhalb dieses Dreiecks liegen auf silberweißem Grunde 3 braune Punkte ca. 4 mm vom Außenrd entfernt. Die sonst braunen Fransen sind an der Flglspitze weiß gefleckt. Auf der Unterseite haben beide Flgl eine scharf hervortretende weiße Saumlinie, die Rippen der Hflgl sind ebenfalls weiß, und die dunklen Punktreihen sehr deutlich. Ebenfalls von Bolivien. *lamna.* *angusta.*

22. Gattung: **Cosmosatyrus** *Fldr.*

Kolbe der Fühler dünn, ziemlich ausgeschnitten. Palpen dünn, doppelt so lang als der Kopf, die Oberdiscocellularis der Vflgl ist kurz. Außenrd gerundet, derjenige der Hflgl schwach wellig. Diese Gattung wurde von Felder auf *leptoneurodes* gegründet und später von Elwes erweitert.

C. leptoneurodes *Fldr.* (= antarctica *Reed*, germainii *Reed* [Tafelerklärung]). Oben braun, Vflgl beim ♂ in der Mitte etwas rostrot bestäubt, bei beiden Geschlechtern eine submarginale verloschene schmale rostrote Binde auf den Hflgln. Auf der Unterseite sind die Vflgl graubraun, mit rotbraunem Wurzel- und Mittelfeld, mit einem runden schwarzen Auge mit doppelter weißer Pupille und mit gelbem Ring vor der Spitze. Die Hflgl sind bis über die Mitte olivbraun, dann folgt eine zackige weißgelbe Binde und im Saumfelde eine Reihe von 5 Augen, von denen die in Zelle 2, 5 und 6 schwarz sind, mit weißer Pupille und gelbem und braunem Ring, die übrigen in Zelle 3 und 4 sind weiß mit schwarzem Ring. Am Saume liegt ein schmaler weißer Streifen, der durch die dunklen Rippen in Flecke geteilt ist. Der Schmetterling fliegt ziemlich häufig in den Gebirgen Chiles in Höhen von 3000 bis 5000 Fuß. Flugzeit Ende Januar und Februar. — **plumbeola** *Btlr.* ist eine Lokalform von *leptoneurodes*, die sich nur durch eine braune, 2mal gebogene Linie auf der Unterseite der Vflgl unterscheidet, welche das rotbraune Mittelfeld einfaßt. Von Port Famine an der Magellanstraße. — **duseni** *Stgr.* ist eine der *plumbeola* ganz ähnliche Form, deren Unterschiede nach Elwes äußerst gering sind, und die am Rio-Aysen in Süd-Chile gefangen wurde. *leptoneurodes.* *plumbeola.* *duseni.*

C. chiliensis *Guérin* (= reedii *Btlr.*) (51 a). Die Oberseite ist beim ♂ einfarbig braun, die Fransen weißgrau, beim ♀ steht vor der Spitze der Vflgl ein runder schwarzer Fleck und in der Umgebung desselben 4 bis 6 kleine rotgelbe Flecke. Auf der Unterseite sind die Vflgl bis über die Mitte hinaus dunkelrotgelb, der Außenrd ist breit grau, der schwarze Fleck ist ockergelb umgeben, Hflgl graubraun mit dunkelbraun und weiß marmoriert. Der Schmetterling ist in Chile gemein vom November bis Dezember und geht von der Küste bis zu Höhen von 4000 Fuß. — **monticolens** *Btlr.* ist eine Form von *chiliensis*, die sich hauptsächlich durch eine Reihe von 6 schwarzen, weißlich umringten Flecken unterscheidet, die auf einer breiten, bräunlichweißen Submarginalbinde auf der Unterseite der Hflgl in den Zellen 1 b bis 6 stehen. Auch liegen hier auf dem Außenrd zwischen den ganz weißen Rippen große dunkelbraune Flecke. Der Falter ist in den höheren Gebirgsgegenden Chiles zwischen 4500 bis 6000 Fuß hoch auf steinigen Grasplätzen zu finden, wegen seines schnellen Fluges aber schwer zu fangen. — **williamsianus** *Btlr.* (= Oeneis antarcticus *Mab.* [nach *Elwes*]) ist eine kleine hierher gehörende Form, bei der auf der Unterseite der Hflgl die Mittelbinde stark nach außen gekrümmt ist. Die dann folgende helle Binde ist breiter und statt der Augenflecke der *monticolens* stehen hier 5 schwarze, teilweise undeutliche Punkte in einer Reihe. Von Port Famine an der Magellanstraße (*antarcticus Mab.* wurde bei Santa Cruz, einem Hafen an der Ostküste von Patagonien in 50 Grad südl. Breite gefunden). — **morania** *Berg* ist eine der *williamsianus* ähnliche Form, die auf der Unterseite der Vflgl ein deutlich weißgekerntes Auge, und auf den Hflgl statt der schwarzen Punktreihe 2 schwarze, weißgekernte Augen in hellgelben Ringen hat. Die Oberseite ist einfarbig braun. Sie wurde im Innern von Patagonien an den Quellen des Rio Santa Cruz gefangen. — Mit dem Namen **sajama** *form. nov.* (50 g) belege ich eine ähnliche Form aus Bolivien, die vielleicht die nördliche Vertreterin der chilenischen *chiliensis-monticolens* ist. Die Oberseite ist braun, vor dem Außenrd eine breite hellockergelbe Fleckenbinde, die sich auf den Vflgln aus 6, auf den Hflgln aus 4 Flecken zusammensetzt. Die vorderen 3 Flecke der Vflgl sind lang und schmal, im zweiten steht ein schwarzer Fleck, der 4. und 5. sind breiter und lang, der 6. zwar auch breit, aber kurz. Die 4 Flecke der Hflgl sind wurzelwärts zugespitzt, nach außen *chiliensis.* *monticolens.* *williamsianus.* *morania.* *sajama.*

breit. Unten sind die Vflgl bräunlich rotgelb, mit einem schwarzen Fleck vor der Spitze, der auf einem hellgelben Strahl steht. Die Hflgl sind unten denen von *williamsianus* ähnlich, doch ist die breite Mittelbinde derselben gespalten und in 2 Binden geteilt, von denen die äußere saumwärts auf den Rippen stark gezähnt ist. Vaterland: Sajama in Bolivien. Diese von Stübel gesammelte Form habe ich bei der Bearbeitung der Stübelschen Ausbeute s. Z. für die ähnliche *monticolens* gehalten.

milesi. **C. milesi** *Weeks.* Oben braun, mit einer hellbraunen Binde vor dem dunkleren Rande, zuweilen auch proximal dunkel eingefaßt. Vor der Spitze der Vflgl 2 schwarze weißgekernte Augen mit gelbem Ring dicht untereinander, ein ähnliches kleineres Auge darunter. Hflgl mit schwarzer Submarginallinie, ohne Augen. Die Augen auf den Vflgln fehlen zuweilen, dann steht nur ein schwarzer Fleck vor der Spitze. Die Unterseite ist dunkelbraun mit schwachem goldigen Glanz. Zwei dunkle Linien ziehen über beide Flgl, die eine in der Mitte, die andere vor dem Außenrd. In der Wurzelhälfte der Vflgl sind hier keine Zeichnungen. Auf den Hflgln sind alle Rippen weiß, zwischen den 2 Linien steht eine Reihe von 4 bis 5 länglichen, weißen Flecken, und ihre Wurzelhälfte ist von kurzen, dunklen Querstrichen ganz bedeckt. Von Sicasica in Bolivien.

quies. **C. quies** *Berg.* Oben braun mit einer breiten rotgelben Binde über beide Flgl bis zum Analwinkel reichend, welche auf den Vflgl nach außen und nach innen dunkel eingefaßt ist, vor der Flglspitze ein Doppelauge und in Zelle 2 ein einfaches Auge führt. Die Mitte des Vflgls ist ebenfalls rotgelb bestäubt. Hflgl ohne Augen. Unten sind die Vflgl wie oben, die rotgelbe Binde nach innen etwas heller. Hflgl dunkelgrau, braun gestrichelt, mit einer breiten weißlichen Binde durch die Mitte. Der Saum der Hflgl ist etwas gezähnt. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, doch ist die Färbung heller und die Zeichnung schwächer. Von Patagonien und dem südlichen Teil
plana. von Argentinien. — Mit dem Namen **plana** *form. nov.* (51 a) belege ich eine auf der Unterseite ziemlich damit übereinstimmende Form, bei der die 2 Augen auf der Oberseite in ockergelben Ringen stehen, das untere keine weiße Pupille hat und in der Mitte des Flgls eine Reihe von 4 kleinen rotbraunen Flecken liegt. In der vordern Hälfte der Hflgl liegt eine undeutliche rotbraune Binde. Auf der Unterseite unterscheidet sich diese Form von *quies* dadurch, daß die Wurzelhälfte der Vflgl rötlichbraun ist, und hier 2 braune Winkelzeichen in der Mittelzelle liegen. Außerdem ist der Saum der Hflgl fast ganz glatt, während er bei *quies* gezähnt ist. Von Uruguay.

statia. **C. statia** *spec. nov.* (51 a). Oben einfarbig braun, fleckenlos. Unterseite graubraun, das Wurzelfeld der Vflgl bis über die Mitte hinaus rotbraun, vor der Spitze ein rundes schwarzes Auge mit 2 weißen Pupillen und einem undeutlichen gelblichen Ringe. Hflgl mit 2 stark gebogenen, zackigen dunkelbraunen Querlinien durch die Mitte, die aus lauter Halbmonden bestehen. Die Grundfarbe ist bis an die 2. Querlinie graubraun, das Saumfeld heller grau, in demselben stehen 2 braune Flecke in braunen länglichen Ringen in Zelle 2 und 5, eine rotbraune, zackige Submarginallinie und eine schwarze Saumlinie. Von Chile.

23. Gattung: **Tetraphlebia** *Fldr.*

In den Vflgln entspringt der 2. Subcostalast hinter dem Ende der Mittelzelle, die obere Discocellularader ist kurz, die mittlere doppelt so lang als die untere; die Mittelzellen springen am unteren Ende sehr vor. Die Kolbe der Fühler ist dünn, die Palpen kurz und dünn behaart. Der Außenrd der Hflgl gerundet.

germainii. **T. germainii** *Fldr.* (= Sat. promaucana *Reed.*). Dunkelbraun, hinter der Mitte beider Flgl rötlichbraun bestäubt, auf den Hflgln schwächer als auf den Vflgln. Unten sind Wurzel, Vrd und Außenrd der Vflgl braun, das Mittelfeld rotbraun mit brauner Mittelbinde. Vor der Spitze ein großes schwarzes Auge mit doppelter weißer Pupille und rotgelbem Ring. Die Hflgl unten ebenfalls braun mit einer breiten weißen, dem Außenrd parallel laufenden Binde hinter der Flglmitte. Diese Binde ist nach innen scharf begrenzt, nach außen verwaschen. Bei Chillan und im Villacura-Tal in Chile in Höhen von 3000—4000 Fuß selten gefunden. Nach Reed ist der Falter in den Zentral-Provinzen von Chile nicht selten.

24. Gattung: **Faunula** *Fldr.*

Der vorigen Gattung ganz ähnlich gestaltet, doch sind die Palpen lang behaart und der 2. Subcostalast der Vflgl entspringt viel weiter von der Mittelzelle entfernt.

leucoglene. **F. leucoglene** *Fldr.* Oben braun, die Vflgl beim ♂ mit erhabenen dunklen Schuppen im Discus, vor dem Außenrd rostfarbig bestäubt. Unten nur wenig heller, vor der Spitze der Vflgl ein schwarzes Auge mit dicker weißer Pupille und 2 dunklen Querlinien, die sich auf Medianast 2 vereinigen und hier rostfarbig bestäubt sind. Die Hflgl braun und verloschen rostfarbig gefleckt. Diese Art wurde nur auf hohen Bergen in Chile selten gefunden und zwar auf der Cordillere bei Condes in der Nähe von Santiago zwischen 6 und 10 000 Fuß hoch, ferner auf dem Paß von Lolco nach Lonquimay in 8000 Fuß Höhe. Flugzeit Januar.

stelligera. **F. stelligera** *Btlr.* Oben braun. Vflgl mit rostfarbigen Strahlen in Zelle 2—4. Hflgl mit drei gleichen zugespitzten Flecken in denselben Zellen. Fransen dunkelgrau. Unten sind die Vflgl in der Wurzelhälfte rostfarbig, in der Außenhälfte, sowie am Vrd und Ird braun, fein dunkel gestrichelt. Vor der Spitze ein ziemlich großes schwarzes Auge mit doppelter weißer Pupille und gelbem Ring. Hflgl unten braun, fein dunkel gestrichelt,

eine schwarze, zackige Linie hinter der Zelle. Hinter dieser Linie ist die Grundfarbe heller mit weißen Ringen und einer gebogenen Reihe von 7 schneeweißen Flecken in schwarzen Ringen. Fliegt hoch im Gebirge in Chile und Argentinien (4—7000 Fuß hoch. Chillan, Loleo, Pulmari, Quillen, St. Martin.)

F. johanna *spec. nov.* (51 a). Oben braun. Vflgl beim ♀ mit einem Doppelauge vor der Spitze mit ockergelbem Ring und 2 weißen Pupillen, ferner ein kleines blindes Auge in Zelle 2, auch mit gelbem Ring. Hflgl oben ohne Augen. Unten Vflgl etwas heller als oben. Die Augen der Vflgl stehen auf einer breiten, etwas helleren Submarginalbinde, die sich auch auf die Hflgl fortsetzt und proximal von einer winkeligen, distal auf den Vflgln von einer geraden fortlaufenden, auf den Hflgln aus Halbmonden bestehenden braunen Linie eingefaßt ist. In dieser Binde stehen auf den Hflgln 5 weiße Punkte. Von Catamarca in Argentinien. *johanna.*

25. Gattung: **Neosatyrus** *Wllgr.*

Fühler mit allmählich verdickter birnförmiger Kolbe. Costalis und Mediana an der Wurzel aufgeblasen. Von den Subcostalästen laufen drei in den Vrd, zwei in den Außenrd. Die mittlere Discocellularader ist knieförmig.

N. ambiorix *Wllgr.* (= minimus *Btlr.*) (51 c). Oben braun. Unten heller, Vflgl mit rotgelbem Discus und Doppelauge vor der Spitze, Hflgl mit einer Reihe von 6 weißen Punkten, wovon 2 augenförmig sind. Häufig in Chile bis nach der argentinischen Grenze in Höhen von 3000 bis 6000 Fuß. Flugzeit Dezember bis Februar. *minimus Btlr.* halte ich nach der Beschreibung und Abbildung für ein kleines Exemplar von *ambiorix.* *ambiorix.*

N. simplex *Btlr.* (Argyrophenga s.) gehört nach Elwes hierher. Oben einfarbig braun. Unten sind die Vflgl ziegelfarbig orange, mit dunklem Vrd und Außenrd, sowie blaßbraunem Ird; ein großes schwarzes Auge vor der Spitze mit 2 kleinen weißen Pupillen und weißem Ring. Hflgl blaßbraun mit einem kleinen orangefarbenen Fleck in der Mittelzelle und einem kleinen mondförmigen Fleek zwischen den Radialen. Die Art wurde gefunden bei Chillan in Chile von Edmonds im März und an der Straße von Loleo nach Lonquimay von Elwes im Januar. *simplex.*

N. vesagus *Dbl.* (= ochreivittatus *Btlr.*). Oben braun, Vflgl mit einem großen rotgelben Fleck zwischen den Radialen. Hflgl einfarbig braun, oder mit 3 rotgelben Flecken zwischen den Medianadern. Vflgl unten rostfarbig mit braunen Rändern und einem großen, schwarzen runden Auge mit 2 weißen Pupillen und rotgelber Iris. Hflgl braun mit ockerfarbiger Binde durch die Mitte. Chile. — **pusilla** *Fldr.* (Homoeonympha p. = violaceus *Btlr.*) ist eine Form von *vesagus*, die sich durch eine Reihe weißgelber Punkte auf der Unterseite der Hflgl unterscheidet. Nach Elwes gehören *boisduvalii Blanch.* (51 c) und *hahni Mab.* wahrscheinlich hierzu. *vesagus.* *pusilla.*

N. reedii *Btlr.* (51 c). Oben olivenbraun mit kupferfarbigem Glanz und dunklem Rand. Unten sind die Vflgl ziegelfarbig rotgelb, ein kleines schwarzes, weißgekerntes Auge vor der Spitze mit orangefarbigem Ring. Hflgl braun, in der Mitte mit einer hellviolettgrauen Binde, welche sich am Vrd ausbreitet, der Außenrd braun gestreift, der Basalteil des Irds schwärzlich. Von Chile. — **fuscescens** *Btlr.* ist eine Form von *reedii*, kleiner, die Vflgl sind unten rauchbraun, mit einem schwarzen Punkt statt des Auges. Von La Union in Valdivia. *reedii.* *fuscescens.*

N. humilis *Fldr.* (= Stygnus h.) (51 f). Oben braun, ungefleckt. Unten heller, Vflgl mit 2 kleinen schwarzen, weißgekernten Augen zwischen den Radialen und dem 3. Medianast, Hflgl mit 4 weißlichgelben Punkten im Saumfelde. Chile. Gemein in Wäldern bei Valdivia nach Edmonds, selten bei Quillen und am Aluminé-See nach Elwes. *humilis.*

26. Gattung: **Neomaenas** *Wllgr.*

Fühler mit spindelförmiger Kolbe. Palpen den Kopf weit überragend, unten lang behaart. Flgl ganzrandig, die Hflgl gerundet. In den Vflgln sind die Costalis und die Mediana an der Wurzel aufgeblasen. Hauptsächlich von *Epinephele* durch den fehlenden Duftschuppenfleck der männlichen Vflgl verschieden.

N. servilia *Wllgr.* (♀= decorata *Btlr.*) (51 c). Braun, Vflgl mit einer rotgelben Binde hinter der Mitte, das Mittelfeld selbst auch etwas rotgelb bestäubt, ein schwarzer runder Fleck vor der Spitze. Hflgl mit schmalem rotgelbem Submarginalstreifen, der beim ♂ in Flecken aufgelöst ist. Unten sind die Vflgl fast ganz rotgelb mit großem Doppelauge vor der Spitze. Auf den Hflgln ist die Mittelbinde nach außen silberweiß eingefaßt. Nicht selten bei Valparaiso und anderen Gegenden in Chile im Februar und März. *servilia.*

N. coenonymphina *Btlr.* ist oben der *Epin. pales* ähnlich, doch ohne den Duftschuppenfleck. Vflgl unten ziegelfarbig mit braunen Rändern und einem Apicalauge. Hflgl in der Wurzelhälfte dunkelbraun, begrenzt von einer winkeligen gelben Linie, Discus gelblich mit einem schwarzen, weißgekernten Analauge. Saum braun mit dunkler zackiger Submarginallinie. Das ♀ ist größer, der Discus aller Flgl oben rostfarbig; auf der Unterseite fehlt das Auge der Hflgl. Selten in Valparaiso. Dezember und Januar. *coenonymphina.*

N. fractifascia *Btlr.* Oben braun mit einem rotgelben Fleek in der Mitte der Vflgl und einem schwarzen *fractifascia.*

Fleck in einer kurzen rotgelben Binde vor der Spitze. Hflgl ebenfalls mit kurzer Binde, worin am Analwinkel ein schwarzer Fleck. Unten haben die ziegelfarbigen Hflgl eine braune Binde mit dunklen Rändern, welche in der Mitte gewinkelt und breit unterbrochen ist. Im Saumfelde 2 schwarze Flecke am Vorderwinkel und 2 zwischen den Medianadern. Selten in den Wäldern bei Bad Chillan in Chile.

wallengrenii. **N. wallengrenii** *Btlr.* Dunkelbraun, mit schwarzem Spitzenfleck. Vflgl unten gelbbraun mit hellgelber Binde und schwarzem, weißgekernten Augenfleck vor der Spitze. Die hintern zwei Drittel der Hflgl sind rauchbraun, durch eine rötlichgelbe Binde geteilt. Discus heller, mit weißen Rippen, Saum braun. In Wäldern unterhalb Chillan in Chile.

inornata. **N. inornata** *Elwes.* Dunkelbraun, mit einem rötlichen Schein gegen die Wurzel beider Flgl, auch zeigt sich beim ♀ ein großer schwarzbrauner Fleck vor der Spitze der Vflgl in rotbraunem undeutlichen Ringe. Auf der Unterseite sind die Vflgl bräunlich rotgelb mit gelbbraunem Vrd und Außenrd. Vor der Spitze ein Doppelauge in gelbem Ringe. Die Hflgl einfarbig gelbbraun. In den Baños von Cauquenes in Chile im März.

edmondsii. **N. edmondsii** *Btlr.* (Argyrophenga e.). Oben glänzend dunkelbraun. Vflgl in der Mittelzelle rostrot, ein schwarzer Fleck vor der Spitze. Der Discus der Hflgl größtenteils hellrostfarbig mit 3 birnförmigen schwarzen Strichen. Auf der Unterseite sind die Vflgl ziegelfarbig orange mit graubraunem Außenrd und schwarzem Auge vor dem Apex in gelbem Ring. Hflgl olivbraun, ein breiter schwefelgelber Längsstreifen geht von der Wurzel durch die Mittelzelle zum Außenrd. 6 abgekürzte gelbe Längsstreifen laufen über die Rippen, davon 2 vor und 4 hinter dem ersterwähnten Streifen. Der Costalrand ist ebenfalls gelblich, der Ird und der Außenrd grau. Selten, nur 1 Exemplar im Brit. Museum, welches von Edmonds in den Wäldern unterhalb Chillan in Chile gefangen wurde.

reticulata. **N. reticulata** *Weym.* (51 c). Oben braun. Vflgl mit 3 kleinen rotgelben Flecken in Zelle 2, 4 und 5 und vier weißen Punkten vor denselben in einer Reihe. Auf dem Hflgl eine rotgelbe aus 5 Flecken bestehender Binde die zum Teil einen schwarzen Punkt führen. Der letzte Fleck am Ird hat 2 Punkte. Beide Flgl mit weißer, auf den Rippen unterbrochener Saumlinie. Fransen braun. Wie aus der Abbildung hervorgeht ist die Unterseite sehr charakteristisch gezeichnet. Vaterland unbekannt, vermutlich Süd-Amerika. Koll. Weymer.

tenedia. **N. tenedia** *Weym.* (51 c). Oben braun. Auf den Vflgln bedeckt ein großer rotgelber Fleck die Mittelzelle. Ein großer schwarzer Fleck in oekergelbem Ring liegt vor der Spitze, zuweilen zeigt derselbe 2 weiße Pupillen, ein kleiner ockergelber Fleck mit schwarzem Mittelpunkt in Zelle 2, und einige rotgelbe Punkte daneben. Die Hflgl mit einer kurzen rotgelben Binde in Zelle 4 bis 6. Auf der Unterseite ist die Wurzelhälfte der Vflgl ganz rotgelb, der schwarze Fleck vor der Spitze hat 2 weiße Pupillen, ihr Außenrd ist bräunlichgrau, ebenso die ganzen Hflgl. Von Süd-Brasilien.

27. Gattung: **Epinephele** *Hbn.*

Die Fühler haben eine längliche, allmählich verdickte Kolbe. Costalis und Mediana der Vflgl sind stark aufgeblasen und 2 Subcostaläste entspringen vor dem Zellenende. Der Ird der Hflgl ist vor dem Innenwinkel mehr oder weniger ausgeschnitten und bei den meisten Arten mehr in die Länge gestreckt. Die ♂♂ haben auf den Vflgl einen Duftschuppenstreifen. Die meisten Arten dieser Gattung gehören der paläarktischen Fauna an. Vgl. Bd. 1, S. 137—142, Taf. 46, 47. Einige kommen in Ost-Indien vor. Vgl. hierzu *Maniola*, Bd. 9, S. 306. Die amerikanischen Arten leben nur in Chile und den angrenzenden Gebieten.

limonias. **E. limonias** *Phil.* (= janiroides *Blanch.* [nicht *H.-Schäff.*], = blanchardii *Ky.*) (51 c). Oben braun. Vflgl mit rostrotem Mittelfeld, das beim ♂ durch den dunkelbraunen Duftschuppenfleck geteilt ist. Beim ♀ ist die Färbung mehr rotgelb und ein schwarzer Apicalfleck vorhanden. Die Unterseite ist heller mit deutlichem Apicalauge. In Chile verbreitet und häufig. Da der Name *janiroides* bereits von Herrich-Schäffer für eine *Epinephele* aus Algier vergeben war, so kann er für diese chilenische Art nicht gebraucht werden, und hatte deshalb Kirby den Namen *blanchardii* gewählt. Da aber die Beschreibung von *limonias Phil.* auf diese Art
dryas. paßt, so hat der letztere Name dafür einzutreten. — **dryas** *Fldr.* (51 c), deren Abbildung nach der Felder'schen Type im Tring-Museum gefertigt ist, weicht nur wenig von *limonias* ab. Von Chile.

edmondsii **E. edmondsii** *Btlr.* Oben glänzend braun. Auf den Vflgln sind Wurzel und Binde vor dem Außenrd rotgelb, durch die Mitte eine Reihe von 6 graubraunen Flecken, vor der Spitze ein schwarzer Fleck. Hflgl mit rotgelbem Fleck vor dem Vrd. Auf der Unterseite sind die Vflgl rotgelb mit grauen, schwarz gestrichelten Rändern und einem Apicalauge mit doppelter Pupille. Hflgl unten graubraun, fein schwarz gestrichelt mit einer etwas dunkleren, nach außen schwarz eingefaßten Mittelbinde, neben welcher am Vrd einige weiße Schuppen liegen. Von Chillan an den Abhängen der Cordillere (Chile). Selten.

monachus. **E. monachus** *Blanch.* (= valdiviae *Fldr.*, lugubris *Btlr.*, luctuosus *Reed*) (51 d). Oben einfarbig braun mit braun und weiß gescheckten Fransen und einem undeutlichen schwarzen Fleck vor der Spitze der Vflgl. Unten sind die Vflgl größtenteils rötlichbraun, mit einem blinden Auge; die Hflgl braun, dunkelbraun ge-

strichelt, mit einer schrägen Reihe weißer Punkte. In den chilenischen Gebirgen sehr häufig. Die Abbildung ist nach der Felder'schen Type von *valdiviae* gefertigt.

E. coctei *Guér.* (= tragicus *Reed.*) (51 d). Oben braun, etwas rostrot bestäubt und mit einigen solchen Flecken am Analwinkel der Hflgl. Das ♀ hat den größern Wurzelteil rosströtlich gefärbt und ein Auge vor der Spitze mit doppelter Pupille. Auf der Unterseite sind die Vflgl bei ♂ und ♀ rotgelb mit einem gleichen Auge, der Außenrd und die Hflgl heller braun, letztere mit hellerer Binde hinter der Mitte. In den chilenischen Gebirgen nach Elwes stellenweise häufig. *coctei.*

E. tristis *Guér.* Etwas größer als *coctei*. Nach der Abbildung in „Voyage Coquille" oben einfarbig dunkelgelbbraun mit lichteren Adern und einem blaßgelben kleinen runden Fleck am Zellenende der Vflgl. Auf der nicht abgebildeten Unterseite soll nach der Guérin'schen Beschreibung auf den Hflgln eine gelblichweiße Linie sein, die sich nach vorne in einen großen gleichfarbigen Fleck verlängert. Nach Elwes ist die Art in Chile stellenweise häufig. — **pales** *Phil.* (51 d). Vielleicht eine Form der vorigen. Oben graubraun mit 2 rotgelben Fleckchen am Rande der Hflgl. Unten Vflgl rotgelb, Vrd und Ird schmal gelbgrau, Außenrd breit gelbgrau, ein großes Auge mit Doppelpupille vor der Spitze. Hflgl gelbgrau mit hellerem Rande. Chile (Valdivia). *tristis.* *pales.*

E. flora *Phil.* (= Pedal. oaxes *Btlr.*, Stibomorpha tristis *Btlr.* (51 d)). Oben braun mit 1 oder 2 rotbraunen Flecken, die aber auch fehlen können. Fransen gelb und braun gescheckt. Unten: Vflgl rotgelb und braun gefleckt, ihr Vrd schwarz und weiß marmoriert. Hflgl dunkelbraun marmoriert, mit einem gelben Fleck in der Mitte, einer welligen weißen Querbinde und einem weißen Fleck am Vrd. Provinz Valdivia (Chile). Philippi hat die Art als eine *Satyrus*-Art beschrieben, Butler zuerst als *Pedaliodes*, dann als *Stibomorpha*. Wegen der an der Wurzel angeschwollenen Mediana stelle ich sie hierher. *flora.*

E. nycteropus *Reed.* (51 d). Oben braun, beim ♂ mit dunkelbraunem Duftschuppenfleck, beim ♀ mit dunkelrotgelbem Mittelfleek der Vflgl. Auf den Hflgln einige rotgelbe Submarginalfleeke. Unten Vflgl rotgelb, Außenrd breit, Vrd schmal graubraun, ein rundes Apicalauge mit 2 weißen Pupillen in ockergelbem Ringe. Hflgl graubraun mit einem zackigen, weißen Mittelstreifen. In der Mitte des helleren Saumfeldes 2 hellgelbe Flecke. Von *flora Btlr.*, mit der sie einige Aehnlichkeit hat, auch verschieden durch die nicht gezähnten V- und Hflgl, sowie durch die mehr vorgezogene Spitze der Vflgl. Selten, die Art scheint auf die Küstenregion von Zentral-Chile beschränkt zu sein. *nycteropus.*

E. poliozona *Fldr.* (51 d). Oben einfarbig braun. Unten bräunlich rotgelb mit graubraunen Rändern der Vflgl, einem blinden Apicalauge, Hflgl mit einer hellilafarbigen Submarginalbinde. Auf derselben in Zelle 2 und 5 je ein schwarzer Punkt. Chile. *poliozona.*

E. gyrtone *Berg.* Oben braun, das ♂ mit einem Doppelauge vor der Spitze und ohne Augen auf den Hflgln. Beim ♀ noch ein 2. kleines Auge auf den Vflgln in Zelle 2 und fünf solcher Augen auf den Hflgln. Unten gelblichgrau, mit einer helleren, auf den Hfgln zum Teil weißen Binde vor dem Außenrd, auf welcher die schwarzen, weißgekernten und gelbgeringten Augen stehen und zwar beim ♂ 2 auf den Vflgln und 4 auf den Hflgln, beim ♀ 3 auf den Vflgln und 5 auf den Hflgln. Das erste Auge der Vflgl ist größer und hat 2 Pupillen. Die Binde ist proximal wie distal durch eine dunkle Linie eingefaßt. 39—45 mm. Im Süden der Provinz Buenos Aires (Sierra Tandil) gefunden. *gyrtone*

E. imbrialis *Weeks.* Oben bronzebraun. Auf den Vflgln läuft eine zackige dunkelbraune Linie von der Spitze zur Submediana und von da zurück, den Schluß der Mittelzelle berührend, zur Mitte des Vrds. In dem so gebildeten Dreieck liegt vor der Spitze ein schwarzes Doppelauge mit 2 silbernen Pupillen und hellbraunem Ringe. Die Hflgl haben eine feine dunkelbraune Submarginallinie und nur zuweilen ein kleines Auge mit einfacher Pupille am Analwinkel. Die Unterseite der Vflgl ist wie oben, nur viel heller, das Auge ist größer und hat gelblichweißen Ring. Die Spitze ist grau bestäubt. Die Hflgl sind unten grau, stark braun bestäubt, mit einer breiten grauen, an der innern Seite braun eingefaßten Binde vor dem Außenrd. Zuweilen ist eine Reihe brauner Flecke in der Mitte vorhanden. Die Art scheint also sehr variabel zu sein. Von Bolivien, Alezunidistrikt. *imbrialis.*

28. Gattung: **Erebia** *Dalm.*

Nur die Costalis der Vflgl ist an der Wurzel stark aufgeblasen. Von den Subcostalästen entspringen gewöhnlich 2 vor dem Zellenende, zuweilen nur einer. Der 4. Sucostalast mündet in die Spitze des Vflgls. Die Fühler haben eine deutlich verlängerte Kolbe. Die Palpen sind vorne mit langen, steifen, oben mit kürzeren Haaren besetzt. Der Außenrd beider Flgl ist gerundet. Die Erebien sind meist kleine, kaum die mittlere Größe erreichende, dunkelbraun gefärbte Schmetterlinge. Ihr Verbreitungsbezirk umfaßt das ganze paläarktische und nearktische Gebiet. Es sind meistens Gebirgstiere, welche die alpinen Regionen Europas, Asiens und Amerikas bewohnen. Nur wenige Arten gehen in die Hügelregion hinab. Im Vergleich gegen das paläarktische Gebiet ist die Zahl der amerikanischen Arten gering. Ueber Gewohnheiten und Lebensweise der *Erebia* vergl. ferner Bd. 1, S. 94 und 95.

discoidalis. **E. discoidalis** *Ky.* (51 e). Oben dunkelbraun, die äußere Hälfte der Vflgl rotbraun, beide Farben gehen ineinander über, mit verloschenem schwarzen Auge mit weißlicher Pupille vor der Spitze. Unten sind die Vflgl rotbraun mit dunkelbraun gestrichelten Rändern. Hflgl in der Wurzelhälfte braun, Außenhälfte grau, überall dunkler gestrichelt. Von der Hudsons-Bai. Kommt auch in Sibirien vor, vergl. Bd. 1, S. 111.

fasciata. **E. fasciata** *Btlr.* (Bd. 1. Taf. 35 e). Oben braun, Vflgl nach außen rotbraun wie *discoidalis*. Unten sind die Vflgl rostfarbig, an der Spitze weißlich, mit 3 braunen Binden, nämlich einer Wurzel-, einer Mittel- und einer Saumbinde. Die Mittelbinde ist wellig und an der Costa breiter, alle rostfarbig eingefaßt. Hflgl weißlichgrau, mit 3 gleichen, aber rotbraun gefärbten Binden, von denen die mittlere beiderseits gezähnt ist. 51—58 mm. Vaterland: arktisches Nord-Amerika, Ost-Sibirien. Vergl. Bd. 1, S. 103.

rossii. **E. rossii** *Curt.* Dunkelbraun, mit etwas helleren Fransen. Vflgl mit rotbraunem Fleck vor der Spitze, worin 2 schwarze Punkte stehen. Zuweilen darunter noch 2 solche kleinere Flecke, mit je einem schwarzen Punkt. Auf dem Hflgl zuweilen im Saumfelde drei solcher Flecke mit verloschenen Punkten. Unten sind die Vflgl rotbraun mit dunkelbraunen Rändern und zuweilen weißgekernten Augenflecken. Hflgl dunkelbraun und weißgrau bestäubt mit verloschener dunklerer Mittelbinde, vor der Schlußrippe ein weißer Fleck und dahinter vor dem Außenrd 2 oder 3 weiße Punkte. Vaterland: arktisches Nord-Amerika und Sibirien. Vergl. Bd. 1, S. 109.

mancinus. **E.** disa *Thnb.* **mancinus** *Dbl.* (51 e). Oben braun. Vflgl mit einer rotbraunen Binde vor dem Außenrd, die aus 4 dicht aneinander gerückten Flecken besteht. In jedem Fleck liegt ein schwarzer, meist weißgekernter Punkt. Fransen braun und weiß gescheckt. Hflgl einfarbig braun. Unten etwas heller, die Spitze der Vflgl und der Außenrd der Hflgl grau bestäubt. Die Binde der Vflgl ist in 4 einzelne rotgelbe Flecke aufgelöst, nur die 2 vordern hängen noch zusammen, die schwarzen Flecke darin sind größer als oben. Der Schmetterling wird in den Gebirgen von Alaska und Britisch-Columbia gefunden. Ueber die Stammform *disa* vergl. Bd. 1, S. 109, Taf. 37 h.

vidleri. **E. vidleri** *Edw.* Diese Art steht der sibirischen *sedakovii Ev.* (vergl. Bd. 1, S. 105, Taf. 37 e) nahe und gleicht ihr in Größe, Farbe und Zeichnung; doch ist nach Elwes der Unterschied in den Genitalien so groß, daß an ein Zusammengehören beider Arten nicht zu denken ist. Die Binde der Oberseite der Vflgl ist gelblich braun und zieht in gerader Richtung durch den Flgl, indem sie drei kleine dunkelbraune Augen einschließt, von denen die 2 oberen weiße Pupillen haben. Die Binde der Hflgl ist kürzer als bei *sedakovii*, sie reicht bloß bis zur Flglmitte und enthält nur 2 braune Flecken, von denen der obere sehr klein ist. Auf der Unterseite reicht die Binde der Vflgl nicht bis an die Costa und diejenige der Hflgl ist derjenigen von *aethiops* (Bd. 1, Taf. 37 e) oder *sedakovii* sehr ähnlich. Gefunden in den Bergen über dem Seton-See bei Lilloet am Fraser-Fluß in Britisch-Columbien von Capt. Vidler. Kommt auch in Washington vor (nach Dyar).

callias. **E. callias** *Edw.* (51 f). Oben braun mit einem rotbraunen Fleck vor der Spitze der Vflgl, worin 2 schwarze, weißgekernte Augen stehen. Unten sind die Vflgl rotbraun mit grauem Vrd und Außenrd und den gleichen Augen wie oben. Hflgl grau, fein braun gestrichelt, mit mehreren dunklen Querstreifen. Häufig auf hohen Bergen in Colorado und Neu-Mexico. Es ist die amerikanische Form des paläarktischen *tyndarus Esp.* (Vergl. Bd. 1 S. 113, Taf. 37 i).

epipsodea. **E. epipsodea** *Btlr.* (= rhodia *Edw.*) (51 e). Oben braun mit 4 oder 5 schwarzen, weißgekernten Augen auf den Vflgln und 3 oder 4 gleichen auf den Hflgln, alle in breiter rotbrauner Umgebung. Unten sind die Augen gerade so wie oben und die Hflgl haben eine breite, gebogene, schwärzliche Mittelbinde. — Das Ei ist suboval. kalkweiß. Die Rp gedrungen, walzig, mit rundem Kopf, von Farbe matt gelbgrün; die Pp ist bräunlich weiß, braun gefleckt. Die Entwicklung erfolgt in 10 Tagen. Der Schmetterling ist in den Bergen von Britisch-Columbia gemein, sein Verbreitungsbezirk geht von Neu-Mexiko im Süden, wo er in hochgelegenen Gegenden fliegt, bis
brucei. nach Alaska im Norden. — **brucei** *Elw.* (= sineocellata *Skinn.*) ist eine Form von *epipsodea*, die kleiner ist, bei der die Augen fehlen, und die rotbraune Fleckenbinde fast verloschen ist. Sie kommt auf hohen Berggipfeln in Colorado in 12000 Fuß Höhe vor.

sofia. **E. sofia** *Streck.* (♀ = ethela *Edw.* (51 e). Oben dunkelbraun, Vflgl mit einer glattrandigen, submarginalen Binde von 6 rotbraunen Flecken, Hflgl mit 5 ähnlichen Flecken, von denen die 2 letzten mehr isoliert stehen. Auf der Unterseite sind die Vflgl in der Mitte rotbraun, die Binde ist wie oben, doch sind die 3 vorderen Flecke hellgelb, die 3 hinteren rotgelb. Die Hflgl haben in der Mittelzelle einen weißen Fleck und am Vorderwinkel 3 weißliche Flecke, darunter 2 weiße Punkte. Der Schmetterling ist noch selten in den Sammlungen und wurde gefunden bei Fort Churchill in Britisch Amerika, im Yellow-stone Nationalpark und einigen andern
alaskensis. Lokalitäten in Colorado. — **alaskensis** *Holl.* ist eine Form der *sofia*, die weniger Flecken auf den Flgln hat. Die Vflgl zeigen beiderseits nur 3, die Hflgl auf der Unterseite nur 2 Flecke. Bei Eagle-City und am American Creek in Alaska im Juli gefangen.

youngi. **E. youngi** *Holl.* Oben sammetartig dunkelbraun, Vflgl mit einer kurzen, aus rotbraunen Flecken gebildeten Submarginalbinde. Jeder Fleck enthält einen schwarzen Punkt. Die Hflgl haben eine ähnliche Reihe Flecken, die aber mehr isoliert stehen. Die Unterseite ist blasser. Auf den Vflgln ist die Binde noch etwas

mehr zusammengeflossen wie oben. Durch die Mitte der Hflgl zieht eine breite, krumme, dunkle, an beiden Seiten schwarz eingefaßte Binde, dieser folgt eine graue und am Außenrd eine dunkelbraune Binde. Die schwarzen Punkte der Oberseite sind hier nur schwach angedeutet. Das ♀ ist oberseits etwas heller als das ♂, unterseits aber etwas schärfer gezeichnet. 33—35 mm. Von Alaska.

E. magdalena *Streck.* (51 e). Ober- und Unterseite beider Flgl ist einfarbig schwarzbraun, ohne Flecken und Zeichnung. Wurde bisher nur in Colorado in einer Höhe von 10 bis 14 000 Fuß gefunden. *magdalena.*

E. patagonica *Mab.* (51 e). Oben dunkelbraun mit einer bräunlichroten Submarginalbinde auf beiden Flgln, die aber die Vorder- und die Innenränder nicht erreicht. Unten sind die Vflgl rotbraun mit schwarzen Rippen und einem kleinen schwarzen, weißgekernten Auge vor der Spitze. Hflgl braun, dunkelbraun gestrichelt, durch die Mitte eine dunkelbraune gezähnte Linie, die distal von einer schmalen, hellbräunlichen Binde begleitet ist; zwei schwarze, weiß gekernte Augen in Zelle 2 und 3. Von Patagonien. *patagonica.*

29. Gattung: **Manerebia** *Stgr.*

Fühler dünner und kürzer als bei *Erebia*, ihre Kolbe wenig verdickt und kaum löffelförmig ausgehöhlt. Flgl oben zeichnungslos. Auf der Unterseite der Vflgl steht entweder ein Auge oberhalb des Analwinkels oder es liegen weiße Punkte vor dem Außenrd. Die Hflgl haben eine gebogene dunkle Querlinie im Basalteil und 2 andere gewellte oder gezackte vor dem Außenrd, mit hellen Punkten oder kleinen Augenflecken dazwischen. Von Bolivien und Peru.

M. cyclopina *Stgr.* (= Lyman. varola *Schaus.*) (51 f). Oben eintönig schwarzbraun, unten etwas heller, die Spitze der Vflgl lichtgrau bestreut, mit einem schwarzen, weißgekernten und bräunlich umrandeten Augenfleck in Zelle 2 und zuweilen einem kleinern Auge darüber oder darunter; ferner mit 2 oder 3 weißen Punkten vor der Spitze, einer gezackten dunklen Querlinie vor dem Rande und einer undeutlichen Linie vor den Augen. Hflgl braungrau, am Rande grau bestreut mit 3 dunklen Querlinien, einem größern, gelbumringten Augenfleck und einem kleinern gleichen darunter vor dem Analwinkel. Gegen den Vorderwinkel 1—3 weiße Punkte. Von Peru und Bolivien. *cyclopina.*
— Ob **cyclopella** *Stgr.* (51 f) eine Zeitform der vorigen, oder eine verschiedene Art ist, steht noch nicht fest. Sie unterscheidet sich dadurch, daß die 2. und 3. Querlinie der Hflgl-Unterseite näher zusammenstehen und der Augenfleck fast ganz gelb erscheint. Von Bolivien. Ebenso unsicher erscheinen die Artrechte von **cyclops** *Stgr.*, bei der die Hflgl auf der Unterseite am Außenrd nicht grau bestreut sind, und die sich ferner durch eine starke Einschnürung der Binde zwischen der 2. und 3. Querlinie auf der Unterseite der Vflgl von den übrigen Formen unterscheidet. Aus dem südlichen Bolivien (Bueyes). *cyclopella.* *cyclops.*

M. typhlops *Stgr.* Oben dunkel schwarzbraun. Unten bräunlicher mit 2 schwach gezackten, dunkelbraunen Querlinien vor dem Außenrd aller Flgl, zwischen denen weiße Punkte stehen. Die Zahl dieser Punkte wechselt auf den Vflgln von 3 bis 7, auf den Hflgln von 2 bis 5. 34—35 mm. Aus der Provinz Yungas in Bolivien. *typhlops.*
— **thyphlopsella** *Stgr.* ist eine Form der vorigen, die sich nur durch ihre Kleinheit (28—29 mm) und dadurch unterscheidet, daß die Unterseite, besonders die der Hflgl viel lichter grau angeflogen ist. Von Tanampaya in Bolivien. *thyphlopsella.*

30. Gattung: **Idioneura** *Fldr.*

Die Flgl ziemlich lang gestreckt, ihr Außenrd gerundet, nur die Costalrippe ist an der Wurzel aufgeblasen, die mittlere Discocellularrippe der Vflgl ist gerade, die untere nach innen gewinkelt, in den Hflgln bilden diese genannten Rippen fast eine gerade Linie. Die Augen sind nackt. Nur eine columbische Art.

I. erebioides *Fldr.* (51 f). Die braune Farbe der Oberseite wird gegen die Flglwurzel dunkler. Die Fransen sind grau. Auf den Hflgln stehen oben in den Zellen 3 bis 5 drei deutliche schwarze, weißgekernte Augen in rotgelben Ringen. Die Unterseite ist etwas heller braun. Durch die Mitte beider Flgl geht eine dunkelbraune gezackte Querlinie und vor dem Saum stehen 2 glatte Linien. Auf den Hflgln in Zelle 2 bis 4 drei weiße kurze Längsstriche, die nach außen und innen zugespitzt sind. Von Bogota (Columbien) 2500 m. Mit dem Namen **moderata** (*form. nov.*) belege ich eine Form von *erebioides*, die auf der Oberseite der Hflgl nur ein Auge und zwar in Zelle 3 hat, und bei der auf der Unterseite die weißen Längsstriche ganz fehlen. Von Bogota. *erebioides.* *moderata.*

31. Gattung: **Pseudomaniola** *Weym.*

Die Costalis der Vflgl ist stark, die Mediana schwächer aufgeblasen; der 2. Ast der Subcostalis entspringt weit hinter dem Ende der Mittelzelle, die mittlere Discocellularrippe der Vflgl ist halbkreisförmig nach innen gebogen, die untere fast gerade. In den Hflgln ist die mittlere Discocellularis schwach nach innen gebogen. Die Palpen sind stark und lang behaart, die Fühler kurz, mit scharf abgesetzter, breiter, schaufelförmiger Kolbe. Die beiden Arten fliegen in großen Höhen im bolivianischen Hochlande.

P. euripides *Weym.* (51 f). Oben hellbraun, nach außen mit grünlichem Schiller. Auf den Vflgln eine breite ockerfarbige Binde, worin vor der Spitze 2 braune Flecken und darunter zuweilen noch 2 solcher Punkte *euripides.*

stehen. Die Hflgl haben 3 große rotgelbe Flecke in Zelle 2—4. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe dunkler braun, ohne Schiller, die Binde ist rotgelb, die 2 größern schwarzen Flecke sind weißgekernt, miteinander verbunden und von einem breiten hellgelben Ring umgeben. Die Hflgl sind dunkelbraun gesprenkelt mit breitem, helleren Außenrd, der ein Drittel des Flgls einnimmt. Eine dunkelbraune Linie trennt beide Farben. Vor dem Saum in Zelle 2 ein dunkelbrauner weißgekernter Fleck. Bei Portaguelo de Corocoro und bei Sicasica in 3600 bis 4600 m Höhe. (Von Stübel gesammelt).

eleates. **P. eleates** *Weym.* Oben braun, zwei kleine rotgelbe Flecke liegen auf jedem Flgl in Zelle 2 und 3 nicht weit vom Saum, auf den Vflgln deutlich, auf den Hflgln undeutlicher. Unten ebenfalls braun. Vflgl mit schwarzem weißgekernten Auge vor der Spitze, das von einem hellbraunen Ring umgeben ist, der sich nach hinten bis in Zelle 3 verlängert. Die Hflgl haben einen gelblichbraunen Außenrd, der ein Viertel des Flgls einnimmt, und durch den eine Reihe brauner Halbmonde zieht. Es wurde nur ein ♂ Exemplar bei Tacora in Bolivien von Stübel gesammelt, das sich jetzt im Königl. Zool. Museum in Berlin befindet.

32. Gattung: **Calisto** *Hbn.*

Diese Gattung unterscheidet sich von allen amerikanischen Satyriden-Gattungen dadurch, daß bei ihr alle Aeste der Subcostalis der Vflgl nach dem Ende der Mittelzelle abzweigen. Die Costalis und die Mediana der Vflgl sind stark aufgeblasen. Die Mittel-Discocellularis der Vflgl bildet einen rechten Winkel, dessen hinterer Schenkel weit nach außen reicht, infolgedessen ist die Mittelzelle hinten viel länger als vorne. Der Ird der Hflgl ist vor dem Innenwinkel mehr oder weniger tief ausgeschnitten. Bei den meisten Arten haben die ♂♂ oben einen seidenartigen Duftschuppenfleck. Die Schmetterlinge sind meist klein oder unter Mittelgröße. Sie bewohnen die Antillen, nur eine Art soll auf dem Festlande von Amerika gefunden sein, doch bedarf dies wohl noch weiterer Bestätigung.

zangis. **C. zangis** *F.* (= agnes *Cr.*) (51 f). Oben braun, Vflgl bei den ♂♂ mit einem großen, runden, sammetartigen, dunkelbraunen Duftschuppenfleck in der Mitte. Die Hflgl sind in der hintern Hälfte rötlichbraun mit einem kleinen schwarzen Fleck am Analwinkel. Auf der braunen Unterseite liegt auf den Vflgln ein großes Auge vor der Spitze nahe am Vrd. Dasselbe ist schwarz mit ockergelbem Ring und doppelter weißer Pupille. Auf den Hflgln ein viel kleineres Auge vor dem Analwinkel. Die äußere Hälfte der Hflgl ist heller braun. Der Schmetterling ist auf Jamaica gemein, sowohl in der Ebene wie im Gebirge, wo er bis zu 6000 Fuß hoch fliegt. Ein Exemplar wurde nach Lathy in Demerara in Britisch-Guyana gefangen. Die weiteren Vaterlandsangaben „Pensylvanien" in Cramer (Uitl. Kap.) und „Carolina" in Godart (Encyclopédie) und in Kirby's Katalog müssen wohl auf Irrtum beruhen, da Holland und Dyar in ihren Werken, die Art nicht aufführen.

nubila. **C. nubila** *Lathy* (51 f) ist der vorigen Art ganz ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr dadurch, daß der sammetartige Duftschuppenfleck der ♂♂ fehlt. Die Oberseite ist ganz schwärzlichbraun, nach außen blasser, ein schwarzer Fleck liegt am Analwinkel der Hflgl. Auf der Unterseite ist die Mittelzelle der Vflgl lebhaft rotbraun, die Hflgl sind ebenfalls rotbraun, am Analwinkel orange gefärbt, mit einem größern Auge in Zelle 2, das orange eingefaßt ist, und einigen weißen Fleckchen daneben. Das ♀ ist nicht bekannt. Von Porto Rico.

archebates. **C. archebates** *Mén.* Oben kupferbraun, ein sammetartiger Fleck reicht vom Ird bis zur Mittelzelle der Vflgl. Unten braun. Vflgl mit schwarzem, weißgekernten, gelbgeringten Auge, Hflgl mit hellgelber Binde durch die Mitte, die sich am Ird erweitert. Hinter derselben ein Auge, das dem der Vflgl gleich ist, und zwei weiße Punkte daneben. Von Haiti. Sehr selten. Nur in der Sammlung von Godman und Salvin, sowie im Petersburger Museum.

pulchella. **C. pulchella** *Lathy* (51 g). Oben dunkelbraun, beim ♂ mit dem sammetartigen Fleck auf den Vflgln wie bei den andern Arten und einem schwarzen, hellgelb eingefaßten Fleck am Analwinkel. Das ♀ hat auf den Hflgln ein großes, orangebraunes Feld im hintern Teil des Außenrds vor dem Analwinkel, welches von einer dunkelbraunen Linie durchzogen ist. Die Unterseite ist der von *zangis* und *nubila* ähnlich, doch ist die Wurzelhälfte der Hflgl fast ganz rötlich orange gefärbt, vor dem Auge der Hflgl liegen 3 weiße Punkte in einer Reihe über einander und hinter dieser eine Reihe rotgelber Flecke. Auf den Vflgln ist die 2. weiße Pupille des Auges
tenebrosa. wurzelwärts gerückt und liegt in dem gelben Ring. Von Haiti. — **tenebrosa** *Lathy* ist eine weibliche Form von *pulchella*, bei welcher auf der Oberseite der Hflgl das große orangebraune Feld vor dem Analwinkel fehlt. Ebenfalls von Haiti.

herophile. **C. herophile** *Hbn.* (51 f). Oben braun, beim ♂ mit einem dunklen sammetartigen Fleck auf den Vflgln. Unten graubraun mit 2 welligen Mittel- und 2 fein gezackten, breiten Submarginallinien, einem rotgelben Dreieck an der Wurzel der Vflgl, mit einem großen Auge auf den Vflgln und einem etwas kleineren Auge auf den Hflgln und vor letzterem eine Reihe von 4 weißen Punkten. Von Cuba.

hysius. **C. hysius** *Godt.* Die kleinste Art der Gattung, sie hat nur 24 bis 28 mm Flglspannung. Oben dunkelbraun, bei den ♂♂ mit großem, sammetartigen, schwärzlichen Fleck auf den Vflgln. Unten braun, Vflgl ockergelb gesprenkelt, mit ziegelrot ausgefüllter Mittelzelle, einer braunen, distal gelb gerandeten Mittellinie, 2 Submarginal-

linien und einem großen gelbgeringten Apicalauge mit Doppel-Pupille. Hflgl braun, dicht ockergelb besprenkelt. Außer den 3 Querlinien der Vflgl ist noch eine weitere Querlinie in der Nähe der Wurzel vorhanden. Ein kleines Auge in Zelle 2 und darüber zwei weiße Punkte. Von Haiti. Nach einem Exemplar in Koll. Staudinger auch auf Jamaica vorkommend. — **confusa** *Lathy* (= lysius *Mén.*) (51 g) ist eine Form von *hysius*, die sich oben dadurch *confusa.* unterscheidet, daß am Analwinkel der Hflgl ein kleiner ockergelber Fleck liegt. Auf der Unterseite geht die gelbe Querlinie vor dem Auge der Vflgl nur bis an Rippe 2. Die beiden braunen Querlinien vor und in der Mitte der Hflgl sind nach außen deutlich weiß eingefaßt, die beiden braunen Submarginallinien endigen am Analwinkel in einen schwarzen Fleck und der Raum zwischen ihnen ist im hintern Flglteil weiß ausgefüllt. Auch ist das Auge der Hflgl etwas größer als bei *hysius*. Von Haiti.

33. Gattung: **Steroma** *Westw.*

Eine an der Gestalt der Flgl leicht kenntliche Gattung. Der Außenrd der Vflgl ist schwach, derjenige der Hflgl aber zwischen den Rippen stark ausgeschnitten. Unterhalb der Spitze der Vflgl tritt der Außenrd stumpf vor. Der Ird der Hflgl ist vor dem Innenwinkel tief ausgeschnitten, so daß der Innenwinkel selbst lappig hervortritt. Der Vrd der Hflgl ist in seiner Mitte ebenfalls tief ausgeschnitten und bildet dann bei $^2/_3$ seiner Länge einen breit und rund vortretenden Zahn, der vom Ird der Vflgl bedeckt ist. Die Costalis und die Mediana der Vflgl sind an der Wurzel stark, die Submediana etwas weniger stark aufgeblasen. Ein Subcostalast entspringt vor dem Ende der Mittelzelle der Vflgl. Das ♂ hat auf den Vflgln einen sammetartigen Duftschuppenfleck. Die Falter fliegen in den Hochgebirgen des tropischen Amerika.

S. superba *Btlr.* (51 g). Oben schwarzbraun, am Rande rötlich, das ♂ mit einem großen, seidenartigen *superba.* Duftschuppenfleck in der Mitte der Vflgl. Unten sind die Vflgl kupferbraun glänzend, an der Spitze dunkelbraun marmoriert. Ebenso marmoriert sind die ganzen Hflgl. An der Costa und in der Mitte der Hflgl liegt je ein Silberfleck und vor dem Außenrd eine Reihe von ockergelben Punkten. Von Bolivien, Peru.

S. bega *Westw.* Der vorigen Art ähnlich, doch sind die Flgl kürzer, die Gestalt daher gedrungener. *bega.* Oben dunkelbraun. Unten sind die Vflgl heller, einfarbig braun, nur die Spitze ist schwarz und weiß gesprenkelt. Auf den hell- und dunkelbraun marmorierten Hflgl stehen silberweiße Punkte und Flecken zerstreut. Von Venezuela, Columbien und Bolivien. — **andensis** *Fldr.* (51 g) ist eine Form von *bega*, bei der auf der Unterseite der Hflgl *andensis.* die 2 kurzen, silbernen Streifen an der Costa den Buchstaben V bilden. Von Bogota (Columbien). — **modesta** *modesta.* *form. nov.* (51 g) ist eine etwas kleinere Form, bei der die silberweiße Punktierung und Zeichnung der Unterseite der Hflgl fast ganz fehlt. Nur ein silberglänzender Punkt in Zelle 2 und ein silbernes kleines Winkelzeichen in Zelle 3 sind noch vorhanden. Der Zahn am Vrd der Hflgl ist wie bei den andern Formen. Von Yungas de la Paz, 1000 m (Bolivien).

S. zibia *Btlr.* Oben braun mit dunklem Rande, die Hflgl im Saumfeld rötlich, am Analwinkel weiß- *zibia.* bestäubt. Unten sind die Vflgl heller, mit einem gelben Strich vor der Spitze, die Costa gelb und braun marmoriert. Hflgl schwarz, braun und rostfarbig marmoriert, der Apicalteil ockergelb mit 2 rostfarbigen Flecken, ein Silberfleck vor der Spitze und die Flecke an der Costa wie bei *bega*, zwei schwarze, mit Silber eingefaßte Flecke vor dem Außenrd. Spann-Breite 42 mm. Von Venezuela.

34. Gattung: **Pseudosteroma** *gen. nov.*

Diese neue Gattung bildet den Uebergang von *Steroma* zu *Steremnia*. Wie bei letzterer fehlt ihr der breite stumpfe Zahn, den *Steroma* am Vrd der Hflgl bei $^2/_3$ seiner Länge besitzt, die übrigen Zähne des Außenrds der Hflgl treten aber gerade so weit vor, wie bei *Steroma*. Der erste Zahn am Vorderwinkel ist etwas stärker als die übrigen, und bildet auf dem Vorderwinkel eine fast rechtwinkelige Ecke. Der Ird der Hflgl ist ebenso ausgeschnitten wie bei *Steroma*, auch bildet der Außenrd der Vflgl dieselbe stumpf vorspringende Ecke unterhalb der Spitze wie dort. Der Duftschuppenfleck ist meistens ebenfalls vorhanden.

P. pronophila *Fldr.* (Steroma p.) (51 g). Oben braun, der Saum und der Duftschuppenfleck hinter *pronophila.* der Mediana der Vflgl dunkler; die Spitze der Fransen zwischen den Rippen weißlich. Unten Vflgl gelblichbraun, Spitze der Vflgl und die ganzen Hflgl dunkelbraun marmoriert. Letztere mit einem weißen Fleck am Vrd, einer Reihe von 6 weißen Punkten vor dem Außenrd und einem hellbraunen Fleck am Analwinkel. Das ♀ ist dem ♂ gleich gezeichnet, nur fehlt der Duftschuppenfleck. Columbien (Bogota), 2800 m, Cipaque in der Ost-Cordillere 3000 m, am Quindiu-Paß 3800 m hoch von Fassl gefunden. — **umbracina** *Btlr.* ist eine Form *umbracina.* der *pronophila*, oben olivbraun, Vflgl im Spitzendrittel etwas heller, die Fransen abwechselnd schwarz und gelbbraun. Unten fast wie oben, Hflgl an der Spitze graubraun, mit einer submarginalen, welligen, unterbrochenen dunkelbraunen Linie. Breite 40 mm. Von Peru.

P. monachella *spec. nov.* (*Thieme i. l.*) (52 a). Oben dunkelbraun, in der Mitte dunkler, am Außenrd heller. *monachella.* Fransen dunkelbraun und weiß gescheckt. Unten Vflgl in der Wurzelhälfte rötlichbraun, nach außen heller. Saum 1½ mm breit, fein dunkelbraun gestrichelt und vor der Spitze weiß gepudert. Hflgl dunkelolivbraun,

schwarz marmoriert und gefleckt, Saumfeld heller mit einer olivbraunen, stark gezackten Submarginalbinde, einer weißen Punktreihe vor derselben, und einigen weißlichgelben Flecken und Strichen am Vrd und am Analwinkel. Der Außenrd ist ganz dunkelbraun. Von Huancabamba 3000 m hoch in Nord-Peru.

agraulis. **P. agraulis** *spec. nov.* (51 f). ♂: Oben rötlichbraun, etwas glänzend, an der Wurzel etwas dunkler. Vflgl mit 3 weißen Punkten vor dem Außenrd in Zelle 3, 4 und 5. Fransen weiß, auf den Rippen schwarz gefleckt. Hflgl mit 4 weißen Punkten in Zelle 2 bis 5. Saumlinien dunkelbraun, Fransen einfarbig braun. Unten Vflgl braun, Spitze und Außenrd weiß, mit dunkelbraun gesprenkelt. Die weißen Punkte der Oberseite sind ebenfalls vorhanden. Hflgl dunkelgrau, mit weiß und schwarz marmoriert, am Vrd 2 zerissene weiße Flecke, am Ird 2 graue dreieckige Flecke, vor dem Außenrd eine Reihe weißer Punkte in schwarzen Ringen. Fransen braun. Von *monachella* durch das Fehlen des dunkelbraunen Schuppenflecks auf der Mitte der Vflgl.-Oberseite, durch andere Gestaltung der Zeichnung der Hflgl-Unterseite, namentlich durch den fehlenden dunkelschwarzgrauen Außenrd verschieden. Auch sind die Einschnitte am Saum tiefer und die Zähne spitzer. Von Bolivien.

35. Gattung: **Steremnia** *Thieme.*

Bei dieser Gattung fehlt nicht allein der Zahn hinter der Mitte des Vrds der Hflgl, den *Steroma* besitzt, sondern auch der am Vorderwinkel selbst liegende Zahn, der bei *Pseudosteroma* rechtwinkelig vorspringt. Der etwas konvex vortretende Vrd der Hflgl geht daher in fast glatter Rundung in den Außenrd über. Der Ausschnitt des Irds ist nicht so tief, und die Zähne des Außenrds treten weniger vor als bei den beiden vorigen Gattungen.

polyxo. **S. polyxo** *Godm. u. Salv.* Oben braun, beim ♂ einfarbig, beim ♀ mit einer verloschenen, rötlichbraunen Submarginalbinde auf beiden Flgln. Unten Vflgl braun mit gelblichbrauner Spitze. Hflgl gelblichbraun, dunkelbraun gestrichelt, mit einer gelblichen Binde vor der Mitte, die sich nach vorne verbreitert und in 2 Teile spaltet. Vor dem Außenrd eine gleichfarbige, breite Binde, die in der hinteren Flglhälfte mit 2 Zacken weit nach innen vortritt und so den Buchstaben W bildet. In der Sierra Nevada von Santa Marta (Columbien) gesammelt von Simons und Tetens.

rugilas. **S. rugilas** *Thieme* (52 a). Oben braun; auf dem Vflgl vor der Außenrdsmitte ein etwas rötlicher Schein. Unten Vflgl rötlichbraun mit grauer Spitze, Hflgl schwarzbraun, hellmarmoriert, mit undeutlicher weißer Mittellinie, die aus einem weißen Costalfleck entspringt, mit weißer Punktreihe vor dem etwas helleren Außenrd. Columbien, Callegos am Quindiu-Paß in 3000 m Höhe (Fassl).

misella. **S. misella** *Thieme* (52 a). Oben olivbraun, gegen den Rand etwas heller, das ♂ mit Schuppenfleck. Fransen beider Flgl braun und weiß gescheckt. Unten dunkelbraun, am Außenrd der Hflgl und an der Spitze der Vflgl etwas heller und fein dunkel gestrichelt, mit einer undeutlichen Submarginallinie. Die Zähne der Hflgl treten nur wenig vor. Von Huancabamba in Nord-Peru.

36. Gattung: **Gyrocheilus** *Btlr.*

Die Costa der Vflgl ist stark gekrümmt, der Außenrd wenig wellig, derjenige der Hflgl gezähnt, der Ird der Hflgl ziemlich stark ausgeschnitten. Die Costalrippe der Vflgl ist ziemlich stark angeschwollen. Von den Subcostalästen der Vflgl entspringt der erste vor dem Zellenende, der 2. gerade am vordern Ende der Zelle, die übrigen dahinter. Die mittlere Discocellularrippe ist in beiden Flgln winkelig nach innen gerichtet, infolgedessen ist der hintere Teil der Mittelzelle länger als der vordere. Es sind mittelgroße, dunkelbraune Schmetterlinge, deren Vaterland Mexico und das angrenzende Arizona ist.

patrobas. G. **patrobas** *Hew.* (52 b). Oben dunkelbraun, Vflgl mit 4 weißen Punkten in einer Reihe, Fransen schwarz und weiß gescheckt. Hflgl mit einer breiten rotbraunen Submarginalbinde, an deren innerem Rande 2 weiße Punkte in Zelle 2 und 3 stehen, und mit einem schmalen, etwas verloschenen, rotbraunen Streifen zwischen dieser Binde und dem Saum. Unten sind die Flgl noch dunkler braun als oben. Auf den Vflgln ist die Spitze weiß gepudert, und die weißen Punkte stehen in schwarzen Ringen. Auf den Hflgln ist der Außenrd breit bläulichgrau, rotgelb und braun marmoriert, an der innern Seite desselben steht eine Reihe weißgelber Flecke, an der äußern Seite mehrere braune und dazwischen rotgelbe Linien. Im Hochland von Mexico (Oaxaca, Nord-
tritonia. Sonora, Durangocity, Jalapa. — **tritonia** *Edw.* ist eine Form von *patrobas*, die sich nur durch dunklere Oberseite, verdüsterte rotbraune Binde der Hflgl und das Fehlen der weißen Punkte in dieser Binde unterscheidet. Auf den Vflgln stehen zuweilen oben und unten nur 3 weiße Punkte statt 4. Von Arizona und Nord-Mexico.

37. Gattung: **Elina** *Blanch.*

Bei dieser Gattung entspringen 2 Subcostaläste vor dem Ende der Mittelzelle der Vflgl, die übrigen dahinter. Die Costalis und die Mediana derselben Flgl sind an der Wurzel aufgeblasen. Der Außenrd der Vflgl ist wellig, derjenige der Hflgl stark gezähnt und ihr Ird ausgeschnitten. Die Gattung umfaßt mittelgroße und kleine Schmetterlinge, die in Chile und den angrenzenden und benachbarten Ländern vorkommen.

E. lefebvrei *Guér.* (= montrolii *Feisth.*) (52 b). Oben braun mit einer rotbraunen Submarginalbinde, *lefebvrei.*
die stellenweise stark eingeschnürt ist und auf den Vflgln durch die braunen Rippen unterbrochen ist. Vor der Vflgl-Spitze stehen auf dieser Binde ockergelbe Längsstrahlen und 2 dunkelbraune Flecke. Ein brauner kleiner Fleck in Zelle 2 kann auch oft fehlen, ebenso der braune Fleck in Zelle 2 der Hflgl. Das Wurzel- und Mittelfeld ist stark rotbraun bestäubt. Auf der Unterseite sind die Vflgl bis an die Submarginalbinde rostbraun, die Binde ist ockergelb, nach vorne weiß, die 3 dunklen Flecke sind schwarz und haben weiße Pupillen. Der Außenrd ist braun. Durch die Mitte der Hflgl zieht eine zackige, dunkelbraune Binde, die wurzelwärts verschwommen, saumwärts meist scharf begrenzt ist. Dieser folgt eine grauweiße, braunbesprenkelte Submarginalbinde und dann der dunkelbraune Außenrd. Das ♀ ist bedeutend größer, es hat eine Spannweite von 70 mm. Die Wurzelhälfte beider Flgl ist fast ganz rotbraun gefärbt, der vordere dunkle Fleck ist weiß gekernt und die Unterseite ist heller als beim ♂. — Die Rp ist hellbraun mit schwarzen Längslinien. Kopf groß, mit 2 schwarzen Linien und einer hellen Spirallinie, die unten schwarz eingefaßt ist, der Rücken ist etwas dunkler braun, der Schwanz 2 spitzig. Sie ist im Oktober erwachsen und lebt an „Coligne" (Chusquea sp. ?). Die Pp ist hellbraun mit einigen schwarzen Strichen und Flecken. Der Schmetterling erscheint im November und Dezember und ist in Chile stellenweise häufig, doch mehr in der Ebene als im Gebirge. Er kommt auch in Argentinien und Uruguay vor.

E. vanessoides *Blanch.* (52 b). Der vorigen Art ähnlich, doch etwas kleiner. Die Hflgl sind gestreckter *vanessoides.*
und weniger gezähnt. Die Binde ist heller gefärbt und die dunkelbraunen Flecke in Zelle 2 beider Flgl fehlen oberseits auf beiden Flgln und unten auf den Vflgln. Die dunkelbraunen Flecke vor der Spitze der Vflgl haben beiderseits keine weißen Pupillen. Durch die Mitte der hell- und dunkelbraun marmorierten Hflgl zieht ein weißer, gebogener, auf Rippe 5 unterbrochener Streifen. Hinter demselben eine Submarginalbinde, die etwas heller als die Grundfarbe ist, und in welcher in Zelle 2 ein dunkelbrauner Fleck mit rotgelbem Ring steht. Von Valdivia in Chile, wo sie nicht selten ist.

E. calvertii *Elw.* Eine kleine Art mit geradem Außenrd der Vflgl. Das ♂ oben dunkelbraun, mit 2 ver- *calvertii.*
loschenen, kleinen, rotbraunen, Submarginalflecken in Zelle 2 und 3 beider Flgl. Unten sind die Vflgl braun, an der Wurzel dunkelrotgelb bis zur Mitte, mit einer breiten, geraden, rotgelben Submarginalbinde, worin vor der Spitze ein schwarzer runder Fleck mit ockergelbem Ring steht. Die Hflgl sind hell- und dunkelbraun marmoriert, mit einem großen, weißen Fleck am Vorderwinkel, der stark braun besprenkelt ist; eine Reihe weißer Punkte liegt vor dem Außenrd. Beim ♀ ist die Zahl der rotbraunen Flecke auf der Oberseite vermehrt, auf den Vflgln stehen in diesen Flecken braune Punkte und das Auge der Unterseite scheint nach oben durch. Auf der Unterseite der Hflgl bildet der weiße Fleck am Vorderwinkel den Anfang einer ockergelben, braun gesprenkelter Binde, die sich bis an den Ird fortsetzt. Der Außenrd der Hflgl ist beim ♀ nur schwach wellig. Das ♂ hat auf der Oberseite der Vflgl einen Fleck sammetartiger Schuppen. Nicht selten in einem Walde unterhalb der Baños von Chillan in Chile im Monat Dezember. Auch am Quillen-See in Argentinien gefunden (Elwes).

E. nemyrioides *Blanch.* (= nemyroides *Reed*, neomyrioides *Elw.*) (52 b). Der Außenrd der Vflgl tritt *nemyrioi-*
unterhalb der Spitze in einem stumpfen Winkel vor, beim ♂ etwas mehr als beim ♀. Im übrigen ist der Falter *des.*
dem vorigen sehr ähnlich, auch hat das ♂ denselben Fleck sammetartiger dunkelbrauner Schuppen in der Mitte der Vflgl. Hinter diesem Fleck ist die Grundfarbe stark rotbraun gemischt. Die (abgebildete) Unterseite ist in der Zeichnung der von *calvertii* sehr ähnlich, nur ist der weiße Fleck am Vrd der Hflgl bei *nemyrioides* reiner weiß, und setzt sich als zackige weiße Linie bis zum Innenwinkel fort. Beim ♂ tritt die rotgelbe Binde der Unterseite der Vflgl auch auf der Oberseite in derselben Breite auf und umschließt hier ebenfalls einen schwarzen runden Apicalfleck. Auch haben die Hflgl beim ♀ auf der Oberseite eine submarginale Reihe kleiner rotgelber Flecke und auf der Unterseite ist der weiße Fleck am Vrd viel größer. Von Chile, bei Bad Chillan und in Valdivia (nach Edmonds), bei San Ignacio und Port Blest (nach Elwes). Nicht gemein in den Zentral-Provinzen, dagegen weniger selten in Valdivia (nach Reed). Flugzeit Januar bis März.

38. Gattung: **Eteona** *Westw.*

Die Gestalt der Flgl ist ungefähr dieselbe wie bei Elina, der Außenrd der Vflgl ist wellig und hat unterhalb der Spitze eine stumpfe Ecke, derjenige der Hflgl ist gezähnt, jedoch ist der Ird der letzteren nicht ausgeschnitten. Nur die Costalis der Vflgl ist aufgeblasen, die andern Rippen sind normal. Von den Subcostalästen der Vflgl entspringen beim ♀ 2 vor dem Ende der Mittelzelle, die übrigen dahinter; beim ♂ dagegen nur einer vor dem Zellende, während der 2. gerade am Ende der Zelle abzweigt. Die Schmetterlinge bewohnen Süd-Brasilien.

E. tisiphone *Bsd.* (Euterpe t.) (52 a). Oben dunkelbraun mit einer Reihe gelblichweißer Flecke über beide *tisiphone.*
Flgl, die den größten Teil der Hflgl bedecken, auf den Vflgln aber bei den ♂♂ oben größtenteils verloschen sind. Einzelne ♂♂ haben oberseits ganz schwarzbraune Vflgl. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe heller, die Rippen sind schwarz, und zwischen ihnen stehen schwarze Längsstrahlen und kurze weiße Längsstriche. Die Fleckenbinde ist rein weiß und geht auch bei den ♂ bis zum Vrd der Vflgl. Die einzelnen Flecke sind kleiner, ihre Anzahl ist aber bei ♂ und ♀ größer als oben. Der Schmetterling ist in Süd-Brasilien verbreitet von Rio de Janeiro

bis nach Rio Grande do Sul, kommt aber aueh (naeh Staudinger) in Columbien vor. Boisduval hatte in seinen „Speeies général" Chile als Vaterland angegeben. Butler und Elwes erwähnen die Art aber in ihren Verzeiehnissen der ehilenisehen Sehmetterlinge nicht, und Reed sagt in seinen Mariposas ehilenas ausdrücklieh, daß die
vulpecula. Art nicht chilenisch sei. — **vulpecula** *Weym.* (52 a) ist eine weibliche Form von *tisiphone*, bei der die Fleckenbinde oberseits nieht gelblieh weiß, sondern rostfarbig rötlichbraun ist. Aueh die Mittelzelle der Vflgl ist rötliehbraun. Nur einige kleinere Flecken vor der Spitze der Vflgl sind hellgelb geblieben. Die Unterseite ist ganz bräunlieh oekergelb, welche Farbe alle weißen Flecken und Strahlen absorbiert hat, nur die sehwarzen Rippen, Fleeke und Längsstrahlen zwisehen den Rippen sind noeh vorhanden. Von Rio Grande do Sul.

eupolis. **E. eupolis** *Hew.* (52 a, b). Vflgl oben braun mit rotgelben Längsstreifen an der Wurzel, mit einer sehwefelgelben Binde hinter der Mitte und einem gleichen Fleek vor der Spitze. Hflgl rotgelb mit breitem braunem Außenrd. Unten wie oben, nur heller, die Spitze der Vflgl mit schwarzen Längslinien, die Hflgl mit weißen, sehwarz eingefaßten Längsstrahlen zwisehen den Rippen im Saumfelde. Von Rio de Janeiro und Esperito
flava. Santo. — Mit dem Namen **flava** *form. nov.* bezeichne ieh eine Form von *eupolis*, bei der die rotgelbe Farbe der Vflgl oben und unten dureh Sehwefelgelb ersetzt ist, die Hflgl sind größtenteils zitrongelb, von der rotgelben Farbe der *eupolis* ist hier nur ein ea. 4 mm breiter Streifen neben dem braunen Außenrd noch vorhanden. Unten reieht die zitronengelbe Grundfarbe der Hflgl bis dieht an den Saum, da der braune Außenrd fehlt, die sehwarzen Linien und Rippen, sowie die weißen, schwarz eingefaßten Längsstrahlen sind aber wie bei *eupolis*. Von Esperito Santo.

39. Gattung: **Zabirnia** *Hew.*

Größe und Gestalt von Catagramma. Kopf klein. Augen naekt. Palpen lang und dünn, 2mal so lang als der Kopf, mit langen Haaren bedeckt. Fühler unter halber Länge der Vflgl, mit langer Kolbe. Vflgl: Vrd und Außenrd konvex. Ird gerade. Die an der Wurzel stark angesehwollene Costalis reicht bis zur Mitte des Vrds. Zwei Subeostaläste entspringen vor dem Ende der Zelle, welehe etwas länger als der halbe Flgl ist. Die obere Discocellularis ist kurz, die mittlere bildet einen Winkel naeh innen. Der Außenrd der Hflgl ist halbkreisförmig, die Mittelzelle ist kürzer als der halbe Flgl.

zigomala. **Z. zigomala** *Hew.* Oben dunkelbraun. Wurzelhälfte der Vflgl rötlich orange mit sehwarzen Rippen. Unten wie oben, jedoch heller braun und sind in der äußeren Hälfte der Vflgl, sowie in den ganzen Hflgln alle Rippen und Linien zwisehen den Rippen schwarz gefärbt, auf den Vflgln liegen 2 ockergelbe Fleeke am Vrd hinter der Mitte und ein runder schwarzer Fleck zwischen der 1. und 2. Medianader. Die Hflgl haben hinter der Mitte eine undeutliehe, mit dem Außenrd parallel laufende Binde, welche etwas heller als die Grundfarbe ist. 54 mm. Von Jima in Ecuador. Koll. Hewitson (Brit. Mus.).

40. Gattung: **Sabatoga** *Stgr.*

Spitze der Vflgl vorgezogen, jedoch nicht zugespitzt, sondern abgerundet, der Innenwinkel dagegen sehr flach gerundet, der Vrd fast gerade, infolgedessen ist der Vflgl verhältnismäßig sehmal. Nur ein Subeostalast entspringt vor dem Ende der Zelle, Subcostalast 4 läuft unmittelbar vor der Flglspitze in den Vrd. Hflgl in der Mitte des Außenrds mit einer stumpf vortretenden Eeke. Im übrigen ist das Geäder dieser Flgl dem der Gattung *Idioneura* ähnlich; die Mittelzelle ist nach außen gerade so gerundet wie dort. Palpen lang und lang behaart. Fühler dünn mit kurzer, stark verdickter Kolbe. Augen nackt.

mirabilis. **S. mirabilis** *Stgr.* ♂ Vflgl braunsehwarz mit einem großen, durchseheinenden, weißen Irdsfleeken und einem kleinen, längliehen Subapiealfleeken. Hflgl weißlich, am Ird, an der Wurzel und am Vrd dieht dunkelbraungrau bestäubt, nur die Apicalhälfte ist rein weiß, mit einer Reihe schwarzer Punkte (die aber auch fehlen kann). Unten sind die Vflgl schmutzig weiß, mit einem rotbraunen oder mattgelbbraunen Apicalteil. Hflgl braun, gegen den Ird grau, am Medianstamm, an den drei Medianästen und an der untern Radiale stehen silberglänzende Streifen, die zum Teil braun begrenzt sind. 5 sehwarze Punkte zwisehen den Rippen. Die Art ist nur in 2 Exemplaren bekannt, die sieh in der Koll. Staudinger (jetzt im Zool. Museum in Berlin) befinden. Sie stammen aus der Sammlung Thalenhorst in Hamburg und tragen die Vaterlandsangabe: Sabatoga in Columbien.

41. Gattung: **Lymanopoda** *Westw.*

Palpen lang, mit langen, steifen, abstehenden Haaren besetzt, nur der Rücken derselben und das Endglied sind kurz behaart. Fühler mit allmählich verdickter Kolbe. Ein besonderes Kennzeiehen der Gattung ist, daß die männliehen Vorderfüße sehr stark verkümmert sind. Augen sehwaeh behaart. In den Vflgln ist die Costalis an der Wurzel aufgeblasen, die Mediana nur sehwach verdickt, während die Submediana keine Anschwellung zeigt. Zwei Subeostaläste entspringen vor dem Zellende, der 4. Subeostalast mündet in den Vrd vor der Flglspitze. Die obere Discocellularis ist kurz, die mittlere und die untere sind bei den einzelnen Arten verschieden. Bald bildet die mittlere, bald die untere einen nach innen gerichteten Winkel, aus welehem ein in die Zelle

hineinragendes Aestchen entspringt. Zuweilen liegt dieses Aestchen aber auch an der Stelle, wo die beiden Rippen zusammenstoßen, so daß es eine Fortsetzung der unteren Radiale bildet. Die Hflgl verschiedener Arten zeigen ein gleiches rückläufendes Aestchen, dessen Lage aber ebenso wechselt wie bei den Vflgln. — Die Lymanopoden sind kleine, bis beinahe mittelgroße Schmetterlinge, deren Flglgestalt meistens gerundet ist. Nur die Spitze der Vflgl ist bei mehreren Arten fast rechtwinklig, bei einzelnen sogar zugespitzt. Andere haben in der Mitte des Außenrds der Hflgl eine stumpfe Ecke, bei noch anderen liegt diese stumpfe Ecke am Analwinkel der Hflgl. Die Oberseite ist meistens einfarbig braun, nur wenige haben weiße oder glänzend blaue Grundfarbe. Vielfach stehen weiße Punkte in einer geschwungenen Reihe auf beiden Flgln, zuweilen sind dieselben durch Augen ersetzt. Einzelne Arten haben auf der Unterseite der Hflgl silberglänzende Flecken oder Binden. Das Hauptstandquartier dieser Gattung bilden die Anden des tropischen westlichen Amerika, wo sie von Costa Rica bis Peru verbreitet ist.

Oberseite weiß.

L. lactea *Hew.* Weiß, Wurzel dunkler bestäubt, Vflgl: Vrd und Außenrd rötlich, ein schwarzer Sub- *lactea.*
marginalstreif, ferner ein Fleek in der Mitte des Vrds, ein großer viereckiger Fleck an der Spitze und ein kleiner, runder, weißgekernter Fleck zwischen dem 2. und 3. Medianast, alle schwarz. Auf den Hflgln sind die Rippen gegen den Außenrd schwarz; 2 schwarze Punkte in Zelle 4 und 5 und einer in Zelle 1 c. Unten weiß, die Ränder der Vflgl und die ganzen Hflgl hellgelb. Die Flecken der Vflgl sind zum Teil undeutlich. Die Hflgl sind von 2 schrägen rotbraunen Binden durchzogen, auf der untern dieser Binden stehen 3 schwarze Punkte, ein gleicher Punkt am Vorderwinkel und 3 weitere Punkte in der hinteren Flglhälfte. Spannweite 40 mm. Von Columbien.

L. galactea *Stgr.* (52 c). Schwach glänzend weiß. Vflgl mit sehmalem schwarzen Vrd und breitem schwar- *galactea.*
zen Außenrd, weleher nach hinten nur wenig an Breite abnimmt und bis an den ersten Medianast reicht. In demselben stehen mehrere weiße Punkte. Hflgl mit schwarzem Fleck am vordern Teil des Außenrds. Auf der Unterseite ist die Außenrdbinde kürzer und ihre äußere Hälfte ist bräunlich. Die weißen Punkte sind hier schwarz eingefaßt. Die Hflgl sind unten von 3 braunen Querstreifen durchzogen, welche auf der Oberseite schwach durchscheinen. Von Cillutincara (Provinz Yungas, Bolivien). Von Garlepp gesammelt.

L. eubagioides *Btlr.* Der vorigen ähnlich. Weiß, an der Wurzel sehwärzlichgrün, Costa, Apex und *eubagioides.*
Außenrd der Vflgl sind schmal rostfarbig, der Raum vor der Spitze von der Costa bis zum ersten Medianast ist schwarz. Ebenso gefärbt sind die äußere Hälfte der Mittelzelle und 2 Flecke in den Zellen 2 und 3. In dem schwarzen Spitzenraum liegen ein halbkreisförmiger Fleek am Ende der Mittelzelle, eine schräge Binde in der Mitte zwisehen Zelle und Spitze, sowie 4 kleine Punkte vor der Spitze, alle weißgefärbt. Unten weiß, die Vflgl mit rotbraunem, weißgeflecktem Discus; Costa, Spitze und Außenrd blaß ockergelb. Zwei dunkle Flecke in Zelle 2 und 3, der obere weißgekernt und ockergelb geringt. Hflgl sehmutzig weiß, braunbestäubt mit einer Anzahl brauner Schrägstriche im Wurzelfelde und 7 sehwarzen Punkten im Saumfelde. 43 mm. Von Peru.

L. nivea *Stgr.* (52 e). Vflgl weiß, Vrd schmal schwarz, Außenrd vorne breit, hinten schmal schwarz. *nivea.*
vier weiße Punkte in gebogener Reihe vor der Spitze, ein schwarzer Fleck auf der Schlußrippe. Hflgl weiß, nur die Wurzel grau bestäubt. Unten sind Vrd und Spitze der Vflgl gelblich grau bestäubt. Von Ecuador (Quito). — **melia** *form. nov.* (52 c) ist eine Form von *nivea*, bei der der schwarze Fleck auf der Schlußrippe der Vflgl *melia.*
mit dem schwarzen Außenrd zusammenhängt, so daß die äußere Hälfte der Vflgl bis zur Mitte des Vrds und bis zum Innenwinkel schwarz gefärbt und nur durch einen größeren und 2 oder 3 kleine weiße Flecke unterbrochen ist. Die Hflgl sind an der Wurzel dunkler bestäubt. Auf der Unterseite der Vflgl stehen vor der Spitze 3 braune Punkte an denjenigen Stellen, wo *nivea* die weißen Punkte hat und ein 4. brauner Punkt in Zelle 3. Bei dem ♀ sind auf der Unterseite die Spitze der Vflgl und die ganzen Hflgl hellgelblich grau bestäubt. Am Quindiu-Paß in Columbien in 3800 m Höhe in den Monaten September bis November von Fassl gesammelt. — **soror-** *sororcula.*
cula *Thieme* ist eine weitere Form der *nivea*, bei welcher die Zeichnungen der Oberseite nicht schwarz, sondern lebhaft rostbraun, nur in dem Fleek am Ende der Mittelzelle und im Außenrd etwas verdunkelt, und im schmalen Saum des Vrds rostgelb gefärbt sind. Von Ecuador, Umgegend des Chimborazzo. (Haensch).

L. huilana *Weym.* (52 e). Die weiße Grundfarbe der Oberseite ist in der Wurzelhälfte der Vflgl durch *huilana.*
dunkelbraunen Staub sehr verdunkelt. Die Spitzenhälfte ist schwarzbraun und reicht bis in die Mittelzelle und bis an den Innenwinkel, nach innen mehrere vorspringende Ecken bildend. Darin liegt in den Zellen 4 bis 6 eine trübweiße Fleekenbinde. In der Mitte der Zelle 2 liegt auf weißem Grunde ein dunkelbrauner Fleck. Die Hflgl sind fast ganz mit braunem Staube bedeckt, so daß nur in der Mitte etwas von der weißen Grundfarbe übrig bleibt. Das Wurzelfeld ist weiß behaart. Eine Reihe brauner Punkte vor dem Rande. Auf der Unterseite sind Vrd, Spitze und Außenrd der Vflgl bräunlich ockergelb, ein brauner Fleck auf der Schlußrippe und 2 kleine Fleeke darunter. Hflgl bräunlich ockergelb mit der gleichen Punktreihe wie oben. Auf dem Paramo des Huila in Columbien in 4000 m Höhe von Stübel gesammelt. — **tolima** *form. nov.* (52 e) ist eine Form von *huilana*, *tolima.*
bei der die Vflgl weniger dunkel bestäubt sind, so daß in der Mitte ein großes, weißes Feld liegt, das vom Vrd der Mittelzelle bis zum Innenwinkel reicht. Der runde dunkelbraune Fleek in Zelle 2 ist wie bei *huilana*. Die dunkle Bestäubung der ganzen Hflgl ist dagegen so stark, daß eine bläuliehgraue Färbung entsteht, die nur durch

einen weißen Längsstrahl unterbrochen ist. Die Unterseite der Vflgl ist wie bei *huilana*, diejenige der Hflgl ist hellbräunlichgelb mit demselben weißen Längsstrahl wie auf der Oberseite, nur ist derselbe nach hinten dunkelbraun eingefaßt. Die Punktreihe wie oben. Auf dem Paramo des Tolima in Columbien, 4200 m hoch, im Januar von Fassl gefunden.

palumba. **L. palumba** *Thieme.* Etwas kleiner als die vorigen Formen. Weiße Vflgl mit schwarzbrauner Spitze, Vrd und Außenrd. Der dunkle Vrd umfaßt die ganze Mittelzelle, zieht breit zur Spitze und dann am Außenrd ohne Zacken an der inneren Seite schräg rückwärts bis beinahe zum Innenwinkel hinab. An der Flglwurzel ist dieser Rand glänzend schiefergrün, vor der Spitze rostfarbig, im übrigen schwarzbraun. Ein weißer Fleck am Ende der Mittelzelle, ein etwas größerer darüber und 3 bis 4 weiße Punkte vor der Spitze. Hflgl ganz weiß, an der Wurzel schiefergrün schillernd. Die Unterseite ist weißlichgelb, wolkig rostbraun bestäubt, mit einem rostbraunen Fleck in der Mittelzelle der Vflgl. Von Bolivien (Provinz Yungas de la Paz).

Oberseite blau.

samius. **L. samius** *Dbl.* (52 c). Die schönste Art der Gattung. Oben glänzend blau mit schwarzbraunem Außenrd, der vom Vrd der Vflgl bis zum Innenwinkel der Hflgl allmählich an Breite abnimmt, und auf den Vflgln blauglänzende Flecke und weiße Punkte einschließt. Neben dem Rande stehen auf den Hflgl eine Reihe schwarzer Punkte. Auf der lebhaft ockergelben Unterseite zeigen sich auf den Vflgln 3 oder 4 kleine schwarze Augen mit weißen Pupillen und einige weiße Punkte vor der Spitze, welche in ihrer Lage den weißen Punkten der Oberseite entsprechen. Auf den Hflgln stehen eine gebogene Reihe schwarzer Punkte, und eine braune, zackige Submarginallinie. Zwei bräunliche Querstreifen ziehen von der Wurzelhälfte des Ird zur Spitze. Das ♀ ist oben heller blau gefärbt und hat weniger Glanz. Der Ird der Hflgl ist bis an die Mediana bräunlichgrau bestäubt. Zuweilen geht die blaue Farbe in ein zartes Rot über. Nach Fassl's Beobachtungen ist das Ei fast so groß wie dasjenige von *Pap. machaon*, aber birnförmig, oben breiter als unten, in der Mitte etwas eingezogen, rötlichgrau, seidenglänzend, mit dünnen Längsrippen, die oben in eine dunkle Erhöhung auslaufen. Als Futterpflanze für die noch unbekannte Rp kommt wahrscheinlich das wilde Bergzuckerrohr (Chusque) in Betracht, in dessen Nähe Fassl den Schmetterling meistens fing. Bogota (Columbien) auf den Randbergen der Hochebene, 2800 bis 3200 m hoch. Wegen seines schnellen Fluges ist der Falter schwer zu erhaschen.

caeruleata. **L. caeruleata** *Godm. u. Salv.* Oben der vorigen Art ähnlich, doch unten ganz verschieden. Der schwarze Außenrd der glänzend blauen Oberseite ist etwas breiter, die blauglänzenden Flecke in demselben fehlen, nur die weißen Punkte sind oberseits vorhanden. Auf der Unterseite sind die Vflgl an der Wurzel braun, das Mittelfeld ist breit schwarz mit blauen Flecken und weißen Punkten, die Spitze und der Außenrd sind hellockergelb. Die Hflgl sind ganz ockergelb, an der Wurzel bräunlich bestäubt, mit 2 bräunlichen Querstreifen in der Wurzelhälfte, einer braunen, zackigen Submarginallinie und einer Reihe von 7 dunkelbraunen Punkten. Von der Sierra Nevada von Santa Marta in Columbien (Simons).

Oberseite braun.

cinna. **L. cinna** *Godm. u. Salv.* Oben braun, Vflgl mit einer gebogenen Reihe von 6 weißen Punkten. Hflgl mit blauer Wurzel, welche Farbe sich längs des Irds bis zum Analwinkel hinzieht. Unten sind die Vflgl rötlichbraun, am Außenrd heller. Die weißen Punkte sind wie oben, doch stehen alle in schwarzen Ringen und auf der Schlußrippe liegt eine helle, schwarz eingefaßte Makel. Die Hflgl sind etwas heller rötlichbraun, und haben hinter der Mitte eine Reihe von runden braunen, verloschenen Flecken mit weißen Mittelpunkten. Vor und hinter dieser Fleckenreihe je eine gezackte braune Querlinie. Von Guatemala, San Lucas Toliman in der Nähe des Sees von Atitlan 5000 Fuß hoch von Champion gefangen. Es existiert nur 1 Exemplar in der Kollektion von Godman und Salvin.

marianna. **L. marianna** *Stgr.* (52 d). Oben schwarzbraun. Vflgl mit 3 weißen Punkten vor der Spitze, Hflgl mit großem, goldgrünen Irdsfleck. Unten sind die Vflgl kastanienbraun, mit bräunlichgelber Spitze, vor der 3 weiße Punkte stehen, mit 2 schwarzen, weißgekernten Augen zwischen den Medianästen. Hflgl unten braungelb mit 2 braunen und 2 weißgrauen Querbinden, sowie 4 bis 5 schwarzen, weißgekernten Punkten. Aus den Gebirgen von Merida (Venezuela).

labda. **L. labda** *Hew.* (52 d) ♂: Oben einfarbig dunkelbraun. Unten rötlichbraun. Vflgl mit 5 silberweißen Punkten in gebrochener Reihe vor dem Außenrde, die hinteren 2 in schwarzen Ringen. Hflgl mit 2 Querreihen von Silberfleeken und mehreren kleinen Silberflecken und Punkten dazwischen und am Analwinkel. Das von Fassl aufgefundene ♀ ist vom ♂ sehr verschieden. Es hat auf der Oberseite der Vflgl 5 weiße Punkte, wovon 3 vor der Spitze nahe am Außenrd und 2 weiter vom Saum entfernt, zwischen den Medianästen liegen. Die Hflgl sind einfarbig braun. Unten sind die Vflgl gelblichbraun bis zu zwei Drittel ihrer Länge, der Außenrd ist ockergelb. Statt 2 stehen hier 3 Augen vor dem Innenwinkel. Die weißen Punkte vor der Spitze sind größer als beim ♂. Die Hflgl haben keine Spur von Silberfleeken. Sie sind gelblich weißgrau, mit hellbräunlichgelb bestäubter Wurzel und 2 gleichfarbigen Querstreifen, wovon der eine dicht hinter der Mittelzelle, der andere vor dem

Außenrd liegt. Vaterland Columbien und Ecuador. Das ♀ wurde von Fassl auf dem Quindiu-Paß bei Machiu in 2500 m Höhe gefunden.

L. lebbaea *Fldr.* (52 d) ist der vorigen Art etwas ähnlich, doch sind die Vflgl spitzer und der Außenrd derselben fast gerade. Auf der Unterseite sind die Hflgl und die Spitze der Vflgl nicht rotbraun, sondern bräunlich ockergelb. Die Silberflecke der Hflgl sind in der Zahl sehr reduziert. Von der ersten silbernen Querbinde ist nur der große Fleck am Ende der Mittelzelle vorhanden. Die 4 Flecke der 2. Querbinde sind kleiner, besonders der hintere Fleck ist undeutlich. Von den übrigen Silberpunkten fehlen auch mehrere. Von Bogota (Columbien). Die Abbildung ist nach der Felder'schen Type im Museum Tring gemacht. *lebbaea.*

L. ferruginosa *Btlr.* Der *labda* ähnlich, die Spitze der Vflgl ist aber mehr abgerundet und der Ird kürzer. Der Außenrd der Hflgl ist im mittleren Teil etwas vorgezogen. Oben braun, Vflgl mit einem weißen Punkt vor der Spitze und einem gleichen im Discus. Auf der Unterseite der Hflgl sind alle größeren Discalflecke nicht silberglänzend, wie bei *labda*, sondern orangefarbig, nur der Fleck vor der Schlußrippe ist gelblich silberfarbig. Von Bolivien. — **translucida** *Stgr.* i. l. ist eine Form von *ferruginosa* bei der die rötlichgelben Fleckenbinden der Unterseite auch auf der Oberseite der Hflgl schwach durchscheinen. Auf den Vflgln liegt oben vor der Spitze ebenfalls eine kurze verloschene rotgelbe Binde, und neben derselben nach innen 1, nach außen 3 weiße Punkte. Unten ist die äußere Hälfte der Vflgl lebhaft ockergelb mit 2 schwarzen, weißgekernten Augen zwischen den Medianästen. Von Bolivien. — **hyagnis** *form. nov.* (52 d) ist eine weitere Form von *ferruginosa* mit 3—4 weißen Punkten vor der Spitze und im Saumfeld auf der dunkelbraunen Oberseite der Vflgl. Unten sind die Vflgl in der Wurzelhälfte hellbraun, nach außen ockergelb, mit 2 dunkelbraunen, weißgekernten Augen und 2 braunen Flecken hinter denselben zwischen den Medianästen und mit mehreren weißen Flecken und Punkte vor der Spitze. Die Hflgl sind hellockergelb, fein braun bestäubt, mit mehreren braunen Flecken und zerrissenen Querbinden. Am hinteren Ende der Mittelzelle liegt der silberglänzende Fleck, den alle *ferruginosa*-Formen haben. Bolivien. — **rana** *form. nov.* (*Thieme* i. l.) (52 d). Ebenfalls eine *ferruginosa*-Form, die auf der rötlich braunen Unterseite der Vflgl durch eine breite dunkelbraune Submarginalbinde charakterisiert ist, worin 2 weiße Punkte zwischen den Medianästen stehen. Ein weißer Wisch liegt vor der Spitze und daneben 3 weiße Punkte nahe am Saum. Die Hflgl haben ebenfalls rotbraune Grundfarbe und 3 dunkelrotbraune Querstreifen zwischen der Mitte und dem Saum. Fünf weiße Punkte in gebogener Reihe und der Silberfleck am Ende der Zelle treten deutlich hervor. Von Huancabamba in Nord-Peru. *ferruginosa.* *translucida.* *hyagnis.* *rana.*

L. jonius *Westw.* (52 e). Die Vflglspitze bildet einen rechten Winkel. Oben braun mit 4 weißen Punkten in Zelle 3 bis 6, wovon die 2 mittleren dem Saum am nächsten stehen. Fransen grau. Unten sind Wurzel, Vrd und Außenrd der Vflgl bräunlich ockergelb, die Mitte rotbraun, nach außen dunkler, mit 5 weißen Punkten. Die Hflgl sind unten bräunlich rotgelb mit 3 zackigen, schrägen, braunen Linien und einer Reihe schwarzer Punkte. Das ♀ ist oben mehr rötlichbraun, die Hflgl sind am Ird fein rötlichgelb gesäumt. Die Vflgl haben auf beiden Seiten 5 weiße Punkte. Auf der Unterseite ist die Spitze der Vflgl und die ganzen Hflgl hellgelblichgrau. Statt der Zackenlinien des ♂ stehen beim ♀ verloschene bräunliche Staubbinden. Von Chipaque in der Columbischen Ost-Cordillere (3000 m), wo auch das ♀ von Fassl gefunden wurde. Flugzeit April. *jonius.*

L. excisa *spec. nov.* (52 f). Der Außenrd der Vflgl ist unter der Spitze seicht ausgeschnitten, die Spitze tritt deshalb scharf vor, besonders beim ♀. Oben braun, Vflgl mit 5 weißen Punkten, die in stark geschwungener Reihe stehen. Hflgl ohne Zeichnung. Unten sind die Vflgl rotbraun; vor dem Außenrd eine schwarzbraune Binde, worauf 5 oder 6 weiße Punkte stehen. Hflgl olivbraun mit 3 dunkelbraunen, fast wagerecht verlaufenden Streifen und einer schwarzen Punktreihe zwischen dem 2. und 3. dieser Streifen. Beim bedeutend größern ♀ tritt der Außenrd des Vflgls in der Mitte gerundet vor. Die Grundfarbe desselben ist oben rötlichbraun. die Punkte wie beim ♂. Die Hflgl haben den Ird 1½ mm breit rostbraun gefärbt. Die Fransen sind graubraun. Unten sind die Vflgl hellrotbraun mit dunkelbraunen Flecken und Binden. Die weißen Punkte wie beim ♂. Die Hflgl einfarbig gelbbraun mit einem schmalen braunen Schrägstreifen durch die Mitte. Columbien (Quindiu-Paß 3500—3800 m, Monte Socorro 3600 m). Von Fassl entdeckt. Flugzeit Juli und September. *excisa.*

L. obsoleta *Westw.* (= larunda *Hopff.*) (52 e). Die Hflgl haben in der Mitte des Außenrds eine stumpfe Ecke. Oben braun mit 2 weißen Punkten übereinander vor der Spitze der Vflgl. Unten ebenfalls braun mit denselben 2 weißen Punkten und darunter 2 schwarze Augen mit weißen Pupillen, wovon das vordere nach innen steht. Hflgl rötlichbraun, mit 2 lilafarbigen Querbinden, die teilweise durch rostrote Färbung unterbrochen sind, überall fein braun bestäubt mit einer stark gebogenen Reihe von 5 bis 7 weißen, oft schwarz eingefaßten Punkten. Das ♀ dieser Art kommt in 2 verschiedenen Formen vor, die nicht allein in der Zeichnung, sondern auch in der Gestalt verschieden sind, eine, welche dem ♂ ganz ähnlich ist, und die andern, die der *gortyna* nahe steht. Die erste Form (52 e) hat den Außenrd der Vflgl stärker gerundet, die Hflgl haben aber die gleiche, stumpfe Ecke wie das ♂. Auf den Vflgln stehen oben vier weiße Punkte, zwei davon in Zelle 4 und 5 nahe am Saume und zwei in Zelle 2 und 3 mehr nach innen. Der vordere Punkt ist etwas größer und durchsichtig. Auf der Unterseite der Vflgl sind die 2 Augen wie beim ♂, jedoch breit rotgelb eingefaßt und die hellen Binden der Hflgl sind breiter und rötlich graubraun gefärbt. Diese Form wurde von Fassl am Quindiu-Paß, 2500 m hoch, in West- *obsoleta.*

gortynoides. Columbien im September gefangen. Die andere Form des ♀, welche ich als **gortynoides** *form. nov.* bezeichne, wurde von Thieme bereits in der Berliner Entom. Zeitschr. Bd. 50, Seite 70 kurz erwähnt. Sie ist der *Lym. gortyna* ähnlich, aber kleiner, Spannweite 50 mm, hat keine runden, sondern am Saume wellig gebogene oder stumpfeckige Hflgl und die Augenreihe der Hflgl ist auf der Unterseite nicht vorhanden. Thieme besaß diese Form aus Bogota, Merida und Bolivien. Nun hat Fassl in der Columbischen Ost-Cordillere auch diese 2. Form des ♀ zwischen ♂♂ von *obsoleta-larunda* fliegend angetroffen. Diese ♀♀ haben dieselben stark welligen Hflgl, welche Thieme erwähnt, ihnen fehlen aber die Augen auf der Unterseite der Hflgl n i c h t, sondern sind in den Zellen 1 c bis 5 vorhanden (in Zelle 1 c stehen zwei Augen), zwar zum Teil klein, jedoch diejenigen der Zelle 2 und 3 deutlich, alle aber mit weißen Pupillen. Die Oberseite ist dunkelbraun. Vflgl mit 2 großen, rotgelb umringten, weißgekernten Augen zwischen den Medianästen und zuweilen einem etwas kleineren blinden Auge darunter im Innenwinkel. Zwei sehr kleine undeutliche Augen vor der Spitze. Auf den Hflgln stehen 5 schwarze, runde Flecke in rotgelben Ringen in gebogener Reihe, nur der hintere davon hat eine weiße Pupille. Die Grundfarbe der Unterseite ist gelblichgraubraun, fein dunkelbraun gestrichelt, gegen die Wurzel dunkler. Vflgl mit den Zeichnungen der Oberseite, nur die Einfassung der Augen heller. Hflgl hinsichtlich der Augen variabel, wie oben bereits angegeben. *obsoleta* (*larunda*) kommt in Columbien, Venezuela, Peru und Bolivien vor. — Daß ich den Namen *obsoleta* für diese in Deutschland unter dem Namen *larunda Hopff.* bekannte Art verwende, hat folgende Gründe: Hopffer sagt am Schluß seiner Beschreibung (Stettin. Ent. Zeit. 1874, pag. 361): „Unterscheidet sich von allen mir bekannten Arten durch die deutlich geeckten Hflgl". Dabei hat er übersehen, daß die in den „Genera Diurnal Lepidoptera" nach der Oberseite abgebildete *obsoleta* gerade diese Ecken hat und auch in der Gestalt der Vflgl, sowie Färbung und Zeichnung mit *larunda* übereinstimmt. Leider wurde von den Autoren des genannten Werkes weder eine Beschreibung noch eine Abbildung der Unterseite geliefert. Der Güte des Herrn Kirby in London verdanke ich aber eine nach den Typen im Brit. Museum gefertigte Beschreibung der Unterseite von *obsoleta*, welche vollkommen mit *larunda*-♂ übereinstimmt.

gortyna. **L. gortyna** *Weym.* (53 a). Von dieser Art ist nur das ♀ bekannt, welches der 2. Form des ♀ von *obsoleta* (*larunda*) und dem ♀ von *albocincta* ähnlich ist. Jedoch ist es größer als beide. Die braune Grundfarbe der Oberseite ist nach außen heller. Auf den Vflgln stehen 5 Augen, von denen das 3. und 4. mehr nach innen liegen und viel größer als die übrigen sind. Die Hflgl haben eine nach innen gebogene Reihe von 5 kleinen weißgekernten Augen. Auf der Unterseite sind die Flgl bis zur Wurzel fein dunkelbraun gestrichelt, die Augen beider Flgl sind wie oben, nur die 2 größern der Vflgl sind ockergelb eingefaßt und das kleinere am Innenwinkel fehlt. Die Hflgl haben eine etwas hellere Submarginalbinde. Von Paramo de Guasco (2500 m) Columbien. (Stübel.)

levana. **L. levana** *Godm.* (51 b). Vflgl spitz, jedoch ohne scharfe Spitze, Außenrd fast gerade. Oberseite dunkelbraun, beide Flgl mit einem kleinen schwarzen Auge mit weißer Pupille in Zelle 2 und ein oder zwei weiße Punkte darüber. Unten Vflgl wie oben, jedoch Außenrd rostfarbig, vorne breit, hinten schmal. Hflgl ebenfalls rostfarbig mit einer stark gezähnten ockergelben Binde. Chapmero bei Bogota. 2800 m. (Fassl.) Flugzeit September.

apiculata. **L. apiculata** *Fldr.* (53 a auf der Tafel in *apiciculata* verdruckt). Gestalt der vorigen Art, doch die Spitze der Vflgl etwas schärfer und der Außenrd unterhalb der Spitze seicht ausgeschnitten. Oben dunkelbraun, nach außen etwas heller, ohne Zeichnung. Unten ebenfalls dunkelbraun; Vflgl mit einer feinen gezackten dunkelbraunen Submarginallinie, die nach außen bis zum Saum grau, an der innern Seite breit gelblich bestäubt ist. Daneben eine Reihe weißer Punkte. Hflgl mit breitem, graubraunem Außenrd, an dessen innerer Seite ebenfalls eine weiße Punktreihe steht und der ebenfalls von einer dunkelbraunen zackigen Submarginallinie durchzogen ist. In der Mitte der Hflgl eine Reihe gelblichbrauner Flecke. Columbien (Bogota [Lindig], Boqueron
curvilinea. von Cipaque in der Columbischen Ost-Cordillere 3200 m, Flugzeit Januar (Fassl). Mit dem Namen **curvilinea** *form. nov.* belege ich eine Form von *apiculata*, die auf der Unterseite der Hflgl anstatt der gelblichbraunen Fleckenreihe eine etwas nach außen gebogene weiße Linie hat. Dieselbe zieht durch den ganzen Flgl von $^2/_3$ des Vrds bis zu $^2/_3$ des Irds. Boqueron von Cipaque 3200 m. Columb. Ost-Cordillere (Fassl).

altis. **L. altis** *Weym.* (52 f). Die Spitze der Vflgl ist rechtwinklig, die Hflgl sind auf Rippe 4 etwas stumpfwinkelig vorgezogen und ihr Saum ist etwas wellig. Oben braun; die Wurzelhälfte beider Flgl mit etwas hellerbraunem Schein. Unten hellerbraun. Die Spitze der Vflgl nimmt ein rotbraunes Dreieck ein, an dessen innerem Rande mehrere weiße Punkte stehen. Zwischen den Medianästen 2 schwarze, weißgekernte Augen in rotgelber Umgebung. Durch die Mitte der Hflgl zieht eine gerade, an den Rändern unregelmäßig begrenzte, weiße Binde vom Vrd zum Ird, welche die Spitze der Mittelzelle einschließt. Hinter derselben eine Reihe weißer Punkte. Columbien (Paramo de Aponte 2800 m) (Stübel) Ecuador.

leaena. **L. leaena** *Hew.* (52 f). Oben dunkelbraun; nach außen rötlichbraun. Unten Vflgl ebenso mit einer submarginalen Reihe weißer Punkte. Hflgl braun mit einer geraden hellgelben Binde durch die Mitte und einer weißen Punktreihe dahinter. Außenrd grau bestäubt. Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ nur dadurch, daß es einen kleinen dreieckigen, weißen Fleck auf der Oberseite am Vorderwinkel der Hflgl besitzt, der den Anfang der hellen Binde der Unterseite markiert. Columbien, Ostabhang der Cordillere von Bogota 2000—2500 m,

Parano de Aponte 2800 m (Stübel), Quindiu-Paß 3800 m (Fassl), Ecuador: Quito (Stübel). — **lanassa** *Fldr.* (52 f) ist eine Form von *leaena*, die etwas breitere Flgl hat und bei der auf der Unterseite beider Flgl die weißen Punkte fehlen, auch die hellgelbe Binde schmäler ist. Vor dem Rande der Vflgl liegt auf der Unterseite eine braune Zackenlinie. Bogota. — **satura** *form. nov.* (52 f). Ebenfalls eine Form der *leaena*, bei der auf der Unterseite der hintere weiße Punkt der Vflgl, sowie die beiden vordern und die beiden hintern Punkte der Hflgl durch Augen ersetzt sind. Diese Augen sind schwarz mit weißen Pupillen und gelben Ringen. Vor dem Außenrd eine dunkelbraune Zackenlinie. Zuweilen sind die Augen sehr klein und undeutlich. Cuzco, 2—3000 m (Peru) Quindiu-Paß, 2400 m (Columbien, Fassl). *lanassa.* *satura.*

L. lisa *spec. nov.* (52 f). Eine leicht kenntliche Art. Oben braun mit einer rotgelben Binde hinter der Mitte der Hflgl, welche in der vorderen Hälfte schmal und verloschen ist, in der hinteren Hälfte allmählich an Breite zunimmt und sich am Innenwinkel längs des Saumes ausbreitet. Auf der Unterseite sind die Vflgl einfarbig dunkelbraun; die Hflgl ebenfalls dunkelbraun mit einer geraden, hellrötlichgelben Binde, die an derselben Stelle liegt wie oben, vorne 1 mm, hinten 2 mm breit, beiderseits scharf begrenzt und an ihrer inneren Seite von einer weißen Linie eingefaßt ist. Hinter derselben 2 feine, weiße Punkte in Zelle 2 und 3, und vor dem Saum eine braune Wellenlinie. Südost-Peru. *lisa.*

L. albocincta *Hew.* (52 c). ♂: Oben einfarbig braun. Unten rötlichbraun, Vflgl mit 1 oder 2, selten 3 weißen Punkten, die aber auch ganz fehlen können. Hflgl fein dunkelbraun gestrichelt mit einer ziemlich geraden weißen Binde, die durch die braunen Rippen unterbrochen ist. Das sehr verschiedene ♀ (52 c) wurde von Fassl aufgefunden. Es ist der *gortyna* und *gortynoides* ähnlich und zeichnet sich durch die großen schwarzen Augen mit weißen Pupillen und rotgelben Ringen auf der Oberseite der Vflgl aus, die zwischen den Medianästen liegen. Darüber stehen in Zelle 4 und 5 näher am Saume 2 kleine schwarze Ringe mit weißem Kern. Hflgl zeichnungslos. Unten sind die Vflgl braun, Vrd und Außenrd bräunlichgrau, dunkelbraun gesprenkelt, die großen Augen wie oben; statt der kleinen Augen stehen weiße Punkte. Hflgl bräunlichgrau, dunkelbraun gesprenkelt, mit hellerer Submarginalbinde. Vom Rio Vitaco, 2500 m, West-Cordillere (Columbien). *albocincta.*

L. albomaculata *Hew.* (52 g). Oben braun. Unten rötlichbraun, Vflgl mit einer geraden Reihe weißer Punkte, Hflgl mit einer gebogenen Reihe von 7 fast runden, weißen Flecken. Zuweilen erscheinen auch auf der Oberseite der Vflgl einige weiße Punkte. Columbien, Rio Pongo in Bolivien. — **affineola** *Stgr.* i. l. (52 g) ist eine Form von *albomaculata*, bei der die drei ersten weißen Flecke auf der Unterseite der Hflgl ziemlich groß, die übrigen 4 aber sehr klein und punktförmig sind, infolgedessen scheint die Reihe viel stärker gebogen zu sein. Manchmal ist auch der erste und der dritte Fleck sehr klein. Auf der Unterseite der Vflgl stehen die 2 hinteren weißen Punkte in schwarzen Ringen und sind etwas nach innen gerückt. Auf der Oberseite liegen auf den Vflgln 3 weiße Punkte, auf den Hflgln ein solcher Punkt. Cuzco in Peru, Bolivien. — **apulia** *Hopff.*, eine weitere Form von *albomaculata*, unterscheidet sich durch die in gerader Linie durch den Discus der Unterseite der Hflgl ziehende, perlschnurförmige Gestalt der weißen Fleckenbinde. Die einzelnen Flecke sind rund, von gleicher Größe und ziemlich dicht aneinander gereiht. Auf der Oberseite der Vflgl stehen 3 submarginale rotgelbe Flecke und auf den Hflgln ein gleicher subapicaler Fleck. Von Bolivien. *albomaculata.* *affineola.* *apulia.*

L. maso *Godm.* hat eine abweichende Gestalt. Die Spitze der Vflgl ist gestutzt, der Außenrd tritt daher stumpfwinkelig vor, derjenige der Hflgl ist gezähnt und bildet auf dem 3. Medianast einen rechten Winkel. Die Oberseite ist einfarbig braun. Unten ebenfalls braun, Spitze der Vflgl und Ird der Hflgl lila bestäubt. Vflgl mit einer fast geraden submarginalen Reihe von 6 weißen Punkten. Hflgl mit einer nach außen gebogenen Reihe von 6—7 weißen Flecken, welche gelbe Mittelpunkte haben. 48 mm. Von Columbien (Frontino in Antioquia). *maso.*

L. villarresi *Dogn.* hat einen abgerundeten Außenrd der Vflgl. Derjenige der Hflgl ist etwas wellig mit stumpfer Ecke am Innenwinkel. Die Oberseite ist einfarbig braun, die Unterseite ebenfalls braun, am Außenrd heller, mit einer kurzen Reihe von 2—3 weißen Flecken nicht weit von der Spitze, nahe am Vrd. 48 mm. Von Loja in Ecuador. *villarresi.*

L. euopis *Godm. u. Salv.* Außenrd beider Flgl gerundet. ♂: Oben braun. Vflgl mit 5 schwarzen, weißgekernten Augen in gebogener Reihe vor dem Außenrd. Hflgl in der Mitte mit einer Reihe von 5 schwarzen Flecken ohne Pupillen. Unten rostfarbig, die Augen der Vflgl sind wie oben und stehen in einer ockergelben, dunkelbraun eingefaßten Binde. Auf den Hflgln ist statt der Flecke eine Reihe kleiner Augen vorhanden. Beim ♀ stehen die Augen der Vflgl oberseits auf einer breiten, stark gebogenen, ockergelben Submarginalbinde. Die äußere Hälfte der Hflgl ist ganz ockergelb, nur ein schmaler Außen- und Ird, sowie die Fleckenreihe sind braun. Die Unterseite ist beim ♀ hellbräunlich ockergelb, gegen die Wurzel dunkler; die Zeichnung der Vflgl ist wie beim ♂, die Hflgl führen nur eine braune Punktreihe. Am Vulkan von Irazu und Cache in Costa Rica von Rogers gefunden. Selten. *euopis.*

L. panacea *Hew.* (52 g). Oben einfarbig braun. Unten rötlichbraun, Rand der Vflgl und die ganzen Hflgl dunkelbraun gewellt. Vflgl mit 2 schwarzen, weißgekernten Augen und einem weißen Punkt darüber. *panacea.*

Hflgl mit einer Reihe von kleinen, schwarzen Punkten, welche teilweise weiße Pupillen haben. Das ♀ ist oben rötlichbraun, nach außen blasser, mit 4 Augen, die hellrötliche Ringe und weiße Pupillen haben und von denen
venusia. die 2 vor der Spitze stehenden kleiner sind. Von Ecuador (Huamboya, Riobamba). — **venusia** *Hopff.* (52 g) ist eine *panacea*-Form, bei welcher die weißen Punkte der Unterseite in der Zahl vermehrt und silberglänzend
marica. sind. Die schwarzen Punkte der Hflgl haben alle silberweiße Pupillen. Von Peru. — **marica** *Stgr.* (53 a), ebenfalls eine Form von *panacea*, unterscheidet sich dadurch, daß auch das ♂ auf der Oberseite der Vflgl 2 deutliche schwarze Augen zwischen den Aesten der Mediana hat, und zuweilen auch auf den Hflgln oben einzelne Augen
caucana. erscheinen. Cuzco (Peru). — **caucana** *form. nov.* (52 g) eine weitere *panacea*-Form, hat sowohl auf der Oberseite als auf der Unterseite 3 weiße Punkte in schräger Reihe vor der Spitze der Vflgl. Auf der Unterseite ist die Spitze bis an diese Punkte lebhaft hell rostbraun gefärbt, welche Farbe sich längs des Außenrandes bis zum Innenwinkel fortsetzt. Der übrige Teil der Vflgl ist dunkel schwarzbraun mit 2 oder 3 weißen Punkten in Zelle 1 b, 2 und 3. Die Hflgl sind dunkel rostbraun mit einer gebogenen Reihe von 4 oder 5 verloschenen schwarzen Punkten mit weißen Pupillen. Cauca-Tal (Columbien).

cillutinarca. **L. cillutinarca** *spec. nov.* (*Stgr. i. l.*) (53 a). Oben einfarbig rötlichbraun, nach außen etwas heller. Unten ebenso mit einer dem Saume parallel laufenden Reihe von 4 bis 5 weißen Punkten auf jedem Flgl, die zum Teil in feinen schwarzen Ringen stehen. Eine feine, dunkelbraune Zackenlinie steht auf beiden Flgln nahe am Saum. Vom Mapiri (Bolivien).

venosa. **L. venosa** *Btlr.* (52 g). Oben braun. Vflgl in der Mitte des Außenrds verloschen bräunlich rotgelb bestäubt. Unten stehen an dieser Stelle 3 rotgelbe Flecke. Die Hflgl sind unten etwas heller braun mit dunkelbraunen Rippen. Peru, Bolivien.

acraeida. **L. acraeida** *Btlr.* (Trophonina a. *Röb.*) (52 g). Oben rötlichbraun mit einer Reihe von 6 rotgelben Flecken vor dem Außenrd der Vflgl, die nach hinten kleiner werden und sich dem Saume mehr nähern. Unten ist die Grundfarbe der Vflgl etwas heller braun, die rotgelbe Fleckenbinde ist wie oben, der Raum zwischen dieser Binde und dem Außenrd ist gelbbraun und von den dunkelbraunen Rippen und Längslinien zwischen den Rippen durchzogen. Die gelbbraune Farbe setzt sich längs des Vrds bis zur Wurzel fort. Die Hflgl sind unten ganz gelbbraun mit dunkelbraunen Rippen und solchen Längslinien zwischen den Rippen. Die Zeichnung der Unterseite ahmt die Acraeen-Zeichnung nach. Beim dimorphen ♀ ist die Wurzelhälfte der Vflgl blaßrötlich, diejenige der Hflgl bleiglänzend, in der äußern Hälfte sind beide Flgl gelbbraun. Auf den Vflgln liegen 2 rotgelbe Längsstriche vor der Spitze. Die beiden Farben der Hflgl gehen allmählich ineinander über. Die Unter-
malia. seite ist blasser und ohne Bleiglanz. Ecuador (Riobamba, Huamboya) Peru, Bolivien. — **malia** *Godm.* (= marginalis *Stgr. i. l.*) (35 a) ist eine Form von *acraeida*, bei welcher auch die Hflgl auf der Oberseite eine Reihe von rotgelben Flecken vor dem Außenrd haben. Peru (Rio Colorado, Pozuzo).

Anmerkung: Lymanopoda varola *Schaus* vgl. Manerebia cyclopina *Stgr.* (S. 239).

42. Gattung: **Pedaliodes** *Btlr.*

Eine artenreiche Gattung, die sich durch mehr oder weniger wellig oder eckig geformte Vflgl und Hflgl kennzeichnet. Nur die Costalrippe der Vflgl ist an der Wurzel aufgeblasen, die Mediana und die Submediana sind dagegen nicht angeschwollen. Es entspringen 2 Subcostaläste vor dem Zellenende der Vflgl. Das rücklaufende Aestchen ist in beiden Flgln nicht vorhanden, oder nur schwach angedeutet. Die Augen sind stark behaart und die ziemlich langen Palpen dicht mit steifen Haaren besetzt. Fühler ohne deutlich abgesetzte Kolbe, gegen die Spitze allmählich verdickt. Das Hauptquartier der Gattung ist die Hochcordillere von Columbien bis Bolivien, von wo sich einzelne Arten einerseits bis Mexico, andererseits bis Brasilien verbreitet haben. Sie vertreten in diesen Gegenden die *Erebien* der gemäßigten Zone. Hoch über der Waldregion tummeln sie sich dort, oft in großer Anzahl zusammen, auf feuchten Wegstellen umher, fliegen aber bei einer Störung nicht auf, sondern suchen sich zwischen den Stengeln der dicht daneben stehenden Pflanzen zu verbergen. Eine sehr große Zahl der hier aufgeführten Formen sind bei Hewitson und andern Autoren als *Pronophila* aufgeführt, daher ist diese Gattung bei der Synonymie genau zu vergleichen.

Poesia-Gruppe.

poesia. **P. poesia** *Hew.* (53 b). Die Vflgl sind, wie bei den meisten Arten dieser Gruppe, an der Spitze stumpf abgeschnitten. Die Oberseite ist einfarbig dunkelbraun. Auf der Unterseite liegt vor der Spitze der Vflgl ein hellgrauer, fein braun punktierter Fleek, auf den Hflgln ein kleiner, weißer Fleck am Vrd und ein solcher Punkt am Analwinkel. Das ♀ ist unten heller. Es hat eine hellbraune verloschene Submarginalbinde auf den Vflgln und eine deutliche gleiche Binde auf den Hflgln, die dunkelbraun marmoriert ist und in welcher einige weiße
phanaraea. Punkte liegen. — Eine zweite Form des ♀ ist **phanaraea** *Hew.* (= pharanaea *Thieme*) (53 b, auf der Tafel irrtümlich als *pelinaea* bezeichnet). Sie ist von der Stammform dadurch verschieden, daß auf der Unterseite der Vflgl in der Mitte der Submarginalbinde neben den weißen Punkten mehrere kastanienrote Fleeke hintereinander

ander liegen. Columbien (Salto de Tequendane [Stübel], Quindiu-Pass, Rio Vitaco [Fassl]). Ecuador (Huamboya [Stübel]).

P. japhleta *Btlr.* (= ♂ polemon *Sm.*) (53 b, auf der Tafel irrtümlich als *phanaraea* bezeichnet) ist der vorigen Art ziemlich ähnlich, unterscheidet sich aber durch den großen dreieckigen, weißen Fleck am Ird auf der Unterseite der Hflgl. Das ♀ dieser Art besitzt auch die rostroten Flecke vor der Mitte des Außenrds auf der Unterseite der Vflgl, welche bei *phanaraea* vorhanden sind und beim ♂ fehlen, und wurde ein solches von Gr. Smith als *polemon* beschrieben. Merida (Venezuela). *japhleta.*

P. pelinaea *Hew.* (= apicalis *Stgr*) (53 b, auf der Tafel irrtümlich als *japhleta* bezeichnet). Die dunkelbraune Oberseite zeigt vor der Spitze der Vflgl 2 weiße Flecke und einige weiße Stäubchen vor und hinter denselben. Auf der Unterseite sind diese Flecke zu einer Binde erweitert, die sich bis zur Mitte des Außenrds fortsetzt. Die Hflgl zeigen unten eine gebogene Reihe kleiner weißer Staubfleckchen und einige weiße Punkte dazwischen. Bolivien (San Jacinto, Loco-Tal, Corvico und San Antonio). Der weitere von Thieme nach dem Museum Tring angegebene Fundort „St. Domingo" ist noch zweifelhaft. *pelinaea.*

P. hewitsoni *Stgr.* (53 b). Die Oberseite ist schwarzbraun mit braun- und weißgescheckten Fransen. Unten sind die Vflgl bis über die Mitte hinaus rotbraun. Hinter der Mitte des Vrdes liegt ein schwarzbrauner Fleck, der sich zuweilen als dunkle Binde bis zum Ird fortsetzt; der Außenrd ist dunkelbraun, vor dem Apex liegt ein weißgrauer Fleck. Die graubraunen Hflgl sind dunkelbraun marmoriert und gebändert. An der Costa liegen 2 weiße Flecke und in Zelle 2 ein weißer Punkt. Von Bolivien (Yungas de la Paz, Loco-Tal, San Antonio). — Ob **primera** *Weeks* eine Form von *hewitsoni* oder eigene Art ist, kann ich nicht entscheiden, da mir kein Exemplar und auch die Abbildung nicht vorlag. Nach der Thieme'schen Beschreibung haben die Hflgl auf der Unterseite ein silberweißes Analfeld und 2 ungleich große Silberpunkte; von letzteren ist bei *hewitsoni* nur einer vorhanden und ersteres fehlt. Die übrigen Zeichnungen stimmen überein. Von Bolivien. *hewitsoni.* *primera.*

P. perisades *Hew.* (53 b). Die Art ist kenntlich an der fast ganz kastanienroten Unterseite der Vflgl und dem Halbkreis silberweißer Flecke auf der Unterseite der Hflgl. Die Oberseite ist einfarbig braun. Bolivien (Corvico, Yungas de la Paz). *perisades.*

P. illimania *Stgr.* (53 c). Oben braunschwarz mit etwas heller gescheckten Fransen. Unten sind die Vflgl denen der *perisades* ähnlich, haben aber vor der Spitze mehrere weiße Fleckchen. Die braunen Hflgl sind silbergrau marmoriert und gebändert, mit einer weißen Punktreihe und etwas dunklerem Außenrd. Am Illimani 4000 m hoch in Bolivien von Garlepp in nur 1 Exemplar gefangen. Koll. Staudinger im zool. Museum in Berlin. *illimania.*

P. phrasicla *Hew.* (= perperna *Fldr.*, labulla *Thieme*, phrasicles *Kirby*) (53 c). Oben einseitig dunkelbraun. Auf der Unterseite ist die Art leicht zu erkennen an dem runden weißen Fleck, der in Zelle 4 der dunkelbraun marmorierten Hflgl liegt und etwas wurzelwärts aus der Reihe der übrigen weißen Punkte hervortritt. Beim ♂ liegen zuweilen am Vrd beider Flgl Andeutungen eines weißlichgelben Flecks. Das ♀ (53 c) hat diese Flecken größer und deutlicher. Außerdem ist bei ihm die submarginale Binde beider Flgl heller als beim ♂, so daß sie viel deutlicher hervortritt. Weit verbreitet, Columbien (Rio Vitaco und Ost-Cordillere), Ecuador, Peru (Oroya), Bolivien. Nach einer im Tring-Museum gefertigten Abbildung ist *Pronophila perperna Fldr.* = *phrasicla Hew.* Infolgedessen ist der Name *labulla Thieme* einzuziehen. — **galaxias** *Thieme* ist eine Form von *phrasicla*, bei der die Costalflecke auf der Unterseite beider Flgl groß und schneeweiß sind. Von Peru (Oroya und Callanga) und Bolivien (Rio Songo). *phrasicla.* *galaxias.*

P. leucocheilos *Godm. u. Salv.* Bei dieser Art ist die Spitze der Vflgl nicht schräg abgeschnitten, sondern stumpf winkelig und der Außenrd ist gerundet. Auf der dunkelbraunen Oberseite liegt vor dem Außenrd eine Reihe von weißen Flecken, die vom Vrd. zum Ird. ziehen, dabei an Größe allmählich abnehmen und nur durch die breiten braunen Rippen von einander getrennt sind. Unten sind die Vflgl dunkelbraun, mit einem großen, weißlichen Dreieck vor der Spitze und einem rotbraunen Längsstreifen, der sich von der Wurzel bis beinahe zum Außenrd zieht. Die Hflgl sind grau und braun marmoriert, mit 2 weißen Flecken an der Costa und 2 weißen Punkten am Analwinkel. Die schöne und seltene Art wurde nur in der Sierra Nevada von Santa Marta in Columbien von Simons gefunden und befindet sich im Museum Godman u. Salvin. *leucocheilos.*

P. plautius *Sm.* Oben olivbraun, mit einem bräunlichweißen Fleck am Vrd vor der Spitze der Vflgl. Unten sind die Vflgl wie oben, jedoch die Grundfarbe dunkler und der weiße Fleck größer. Längs des Außenrdes zieht sich ein schmaler, weißlich gesprenkelter Streifen hinab. Die Hflgl sind gelbbraun, dunkelbraun marmoriert, mit einem großen hellgelbbraunen Felde zwischen den Aesten der Mediana und mehreren gleichfarbigen kleinen Flecken vor dem Vorderwinkel und im Wurzelfelde. Am Vrd hinter der Mitte ein weißer Fleck. Ein weißer Punkt in Zelle 2. Von Bolivien. *plautius.*

P. puma *Thieme* (53 c). Oben einfarbig dunkelbraun. Unten sind die Vflgl in der Wurzelhälfte kastanienrot, der Außenrd braun mit 4 weißen Punkten in einer Reihe vor der Spitze. Die Hflgl sind eigenartig *puma.*

gezeichnet. Sie sind von bräunlichgrauer Grundfarbe und mit einer großen Anzahl kleiner schwärzlicher Tupfen bezeichnet, deren jeder eine annähernd nierenförmige, jedoch undeutliche Figur bildet und die in Querreihen geordnet sind. In der Mitte der Costa eine silberweiße Makel, vor der Spitze einige weiße Stäubchen und am Analwinkel ein weißer Punkt. Von Bolivien. Koll. Staudinger im Zool. Museum in Berlin.

Proerna-Gruppe.

proerna. **P. proerna** *Hew.* (53 c). Die älteste beschriebene Art aus dieser meist zeichnungslosen Gruppe. Der Außenrd der Vflgl ist gerundet, derjenige der Hflgl wellig. Oben einfarbig braun. Auf der Unterseite sind die Vflgl stellenweise etwas rötlich, die Spitze derselben und die ganzen Hflgl graumarmoriert, letztere mit einem weißen Punkt am Vorderwinkel und einem gleichen am Analwinkel. Columbien (Llanos de San Martin); Ecuador

phrasa. (Cerro Pululagua, Huamboya). Bolivien. — **phrasa** *Sm. u. Ky.* (53 d) ist eine Form von *proerna*, bei der der hintere der 2 weißen Punkte auf der Unterseite der Hflgl größer und deutlicher ist. Die rötliche Bestäubung fehlt, dagegen liegt vor der Spitze der Vflgl und in der Mitte der Hflgl etwas graue Bestäubung. Auch auf der

obscura. Oberseite ist die Costa der Vflgl und der Vorderwinkel der Hflgl grau marmoriert. Von Bolivien. — **obscura** *Sm. u. Ky.* (= pronoe *Stgr.*) ist eine der *phrasa* ähnliche Form, bei der die braune Oberseite gegen den Außenrd etwas heller gefärbt ist und die Einschnitte am Saume weißlich sind. Die 2 ungleich großen Punkte auf der Unterseite der Hflgl sind wie bei *phrasa*, gegen den Vrd beider Flgl stehen aber bei *obscura* oft noch einige feine, weiße Punkte. Zuweilen tritt auch im Discus der Vflgl oder am Analwinkel der Hflgl etwas röt-

phrasina. liche Färbung auf. Bolivien. — **phrasina** *Stgr.* ist nur eine Lokalform von *obscura*, bei der die weißen Punkte vor dem Außenrd der Vflgl auf der Unterseite sehr deutlich sind. Von Yungas in Bolivien.

exanima. **P. exanima** *Ersch.* scheint mir in diese Gruppe zu gehören. Thieme führt die Art zwar in der Gattung *Pronophila* auf, wohin sie Erschoff gestellt hatte, aber die Publikation Erschoffs war Herrn Thieme seiner Zeit nicht zugänglich. Durch die Güte des Herrn Kirby hatte ich früher einmal Gelegenheit, diese Publikation einzusehen und konnte mir Notizen und Skizzen daraus machen. Aus denselben ersehe ich, daß *exanima* eine *Pedaliodes* aus der Nähe von *phrasa* und dort folgendermaßen beschrieben ist: Spannbreite 55 mm, Vflgl ganzrandig, Hflgl schwach gezähnt. Beide Flgl oben einfarbig braun. Unten ebenfalls braun, die Hflgl mit ziemlich breitem, etwas hellerem Außenrd, in welchem in Zelle 2, etwa 3 mm vom Saume entfernt, ein deutlicher weißer Punkt liegt. Weitere Punkte sind nach der Diagnose und nach der Abbildung Erschoffs, welche ein Weibchen vorstellt, nicht vorhanden. Fundort: Pumamarca in Peru.

fumaria. **P. fumaria** *Thieme* (53 c). Oberseite beider Flgl und Unterseite der Vflgl wie bei *proerna*. Auf der Unterseite der Hflgl liegt eine aus grauweißen Atomen gebildete Halbbinde, die vom Ird bis beinahe zur Flglmitte zieht und nach innen zugespitzt ist. Bei den ♂♂ ist diese Binde oft kaum angedeutet, bei den ♀♀ dagegen sehr deutlich. Venezuela (Merida).

simpla. **P. simpla** *Thieme* (53 d). Eine der kleinsten und schlichtesten Arten. Der Außenrd der Vflgl ziemlich gerade, der der Hflgl wellig. Oben dunkelbraun, im distalen Drittel allmählich etwas heller abgetönt, in der Mitte der Vflgl ein undeutlich begrenzter dunkler Duftschuppenfleck. Unten ist die Färbung lichter braun, fast ohne dunkle Marmorierung. Ein winziger weißer Punkt in Zelle 2 der Hflgl ist kaum zu erkennen und fehlt bei den peruanischen Exemplaren ganz. Ecuador (Banos), Peru (Huancabamba, Cuzco).

empusa. **P. empusa** *Fldr.* (= dryas *Stgr. i. l.*) (53 d). Oben einfarbig braun, Fransen an den Vflgln braun und weiß, an den Hflgln braun und hellbraun gescheckt. Auf der Unterseite sind die Vflgl vor der Spitze hellbraun gesprenkelt, an der Costa ein weißer Fleck und vier weiße Punkte in den Zellen 2 bis 5 in gerader Reihe. Hflgl überall fein braun gestrichelt, ein weißer gebogener Fleck am Vrd und zwei weiße Punkte in Zelle 2 und 3. Aus der Umgegend von Bogota und Muzo in Columbia und Cuzco (Peru).

poetica. **P. poetica** *Stgr.* (53 d) sieht zwar der *empusa* sehr ähnlich, und kann nach Thieme als bolivianische Wiederholung derselben angesehen werden, indessen sind die Vflgl an der Spitze mehr gerundet und es fehlen auf der Unterseite der Vflgl die Punktreihe und der Costalfleck, dagegen stehen dicht am Vrd 4 feine weiße Punkte in ziemlich gleicher Entfernung von einander und darunter einige zerstreute weiße Stäubchen. Die Hflgl sind unten überall mit kleinen weißen Stäubchen bestreut, besonders am Außenrd. Der weiße Costalfleck am Vrd dieser Flgl ist größer als bei *empusa* und durch die Subcostalrippe in 2 Teile geteilt. Die Fransen sind an beiden Flgln oben und unten einfarbig braun, nicht gescheckt. Ich betrachte *poetica* daher als gute Art.

exul. Von Cocapata in Bolivien. — **exul** *Thieme* (53 e), eine Form von *poetica*, bei der der dunkelbraune Duftschuppenfleck der Oberseite der Vflgl sich vom Ird bis an die Flglwurzel ausdehnt, und die feine weißliche Bestäubung auf der Unterseite der Hflgl und am Vrd der Vflgl fehlt. Der weiße Costalfleck am Vrd der Hflgl ist kleiner. Die Fransen sind braun wie bei *poetica*. Die am weitesten nach Süden vorkommende Form. Rio de Janeiro.

naevia. **P. naevia** *Thieme* gleicht oben der *proerna*, ist dunkelbraun mit schmalem Schuppenfleck. Unten et-

was heller. Die Vflgl haben hier 4 weiße Punkte an der Costa wie bei *poetica*, von denen der zweite, von der Spitze aus gerechnet, sich zu einem Fleckchen erweitert. Vor der Mitte des Außenrdes ein nicht großer kastanienroter scharfbegrenzter Keilfleck. Hflgl rostbraun, wenig gewölkt, mit einer undeutlichen dunklen Discalbinde, einem sehr kleinen, verloschen grauen Costalfleck und einem weißen Punkt am Analwinkel. Von St. Inez in Ecuador.

P. auraria *Thieme* (53 f). Oberseite braun mit sehr großem, bis an den Vrd und Ird ausgedehnten, gerad- *auraria.*
linig begrenzten Schuppenfleck. Unten heller braun, am Vrd dunkelbraun und goldgelb gemasert, mit silberweißen Schuppen gemischt. Fransen braun und weiß gescheckt. Die Hflgl unten braun und schwarzbraun marmoriert, mit einer Reihe weißer Submarginalpunkte und einem lebhaft goldgelben Costalflecke, wie er sonst nur bei *pallantias Hew.* wieder vorkommt. Von Vilcanota in Peru. 2 ♂♂ in Koll. Staudinger im Zool. Museum in Berlin.

Prosa- Gruppe.

P. prosa *Stgr.* (= phrasina *Sm.*) (53 f). Oben dunkel schwarzbraun, der Duftschuppenfleck reicht nur *prosa.*
bis in das untere Ende der Mittelzelle. Auf der braunen Unterseite haben beide Flgl eine breite hellerbraune Submarginalbinde, durch deren Mitte eine weiße Punktreihe zieht. Der Punkt in Zelle 2 der Hflgl ist größer als die übrigen. Am Vrd derselben Flgl ein weißer Costalfleck und am Ird zuweilen ein verloschener, rotbrauner Fleck. Von Bolivien (Loco-Tal, San Jacinto, Yungas de la Paz). — **phrasiclea** *Sm.* (53 d) ist eine Form von *prosa*, *phrasiclea.*
die sich hauptsächlich durch das Fehlen des weißen Costalflecks auf der Unterseite der Hflgl, durch das Vorhandensein eines deutlichen rostroten Flecks am Ird derselben Flgl und durch eine graue Binde in der Mittelzelle der Vflgl unterscheidet. Von Bolivien. — **phrasis** *Sm.* (53 e) ist eine weitere Form von *prosa*, bei der die *phrasis.*
Verdunkelung noch weiter vorgeschritten ist. Die Wurzelhälfte beider Flgl ist ganz dunkelbraun und die Submarginalbinde nur noch in ihrem äußeren Teile zu erkennen, nur die weißen Punkte treten deutlich hervor. Von Bolivien.

P. pheretiades *Sm. u. Ky.* (= subtangula *Stgr*) (53 f). Diese Art ist kenntlich an dem schneeweißen *pheretiades.*
Apicalfleck auf der Unterseite der Vflgl, unter welchem ein bräunlich rotgelber Fleck liegt. Die Oberseite ist dunkelbraun, in der Mitte der Vflgl mit sammetartigem Duftschuppenfleck, nach außen heller. Der weiße Fleck der Unterseite schlägt nach oben durch, aber in hellbrauner Farbe. — Bei der Form **suffumata** *Stgr.* ist dieser *suffumata.*
Fleck auf der Oberseite trübweiß und etwas braun bestäubt. Der rotgelbe Fleck der Unterseite hängt öfter mit dem weißen Spitzenfleck zusammen. Bolivien 1500—3000 m.

P. emma *Stgr.* Eine schöne Art, die auf der braunen Oberseite 4 weiße eiförmige Flecke vor dem Außenrd *emma*
der Vflgl hat, die von vorne nach hinten an Größe abnehmen, nur der 3. ist etwas kleiner als der 4. Auf der Unterseite stehen die 2 hinteren weißen Flecke in breiten schwarzen Ringen, sonst sind sie wie oben. Die Hflgl sind unten wie bei *pheretiades*. Vom Rio Songo (Prov. Yungas de la Paz in Bolivien).

P. panthides *Hew.* (= panthius *Ky.*) (53 f). Oberseite einfarbig braun. Unten sind die Vflgl in der Wurzel- *panthides.*
hälfte rotbraun, nach außen braun und dunkelbraun marmoriert und mit 2 dunklen Querbinden. Hflgl hell- und dunkelbraun marmoriert und mit einer dunkleren Binde durch die Mitte, einer Reihe solcher Flecke vor dem Rande und 2 oder 3 weißen Punkten. Bolivien (Yungas de la Paz, Cocopata).

Perperna- Gruppe.

P. perperna *Hew.* (= Pronoph. satyroides *Fldr.*) (53 c). Oben dunkelbraun, nach außen etwas heller, *perperna.*
das ♀ mit einem schwarzen, weiß gekernten Auge in Zelle 2 der Vflgl, das beim ♂ gewöhnlich durch einen schwarzen runden Fleck ersetzt ist, zuweilen aber auch ganz fehlen kann. In einzelnen Fällen hat dieser Fleck aber auch bei dem ♂ eine weiße Pupille. Auf der Unterseite ist das Auge immer groß und deutlich weiß gekernt, ein zweites Auge liegt in Zelle 2 der Hflgl und noch ein weißer runder Fleck vor der Spitze der Vflgl. Diese Augen und Punkte stehen beim ♀ auf einer gelblichgrauen, zuweilen etwas rötlich gefärbten, braun gestrichelten Submarginalbinde. Beim ♂ ist diese Binde weniger deutlich. Costa Rica, Panama (Chiriqui), Columbien (Cauca-Tal, Carmen 1600 m), Venezuela (Caracas). — **petronius** *Sm.* ist eine Form von *perperna*, die sich durch bedeutendere *petronius.*
Größe des ♀ (65 mm Spannbreite) auszeichnet. Die Spitze der Vflgl ist etwas mehr vorgezogen, im übrigen ist die Gestalt geradeso wie bei *perperna*, auch die etwas vortretende Ecke auf dem 3. Medianast der Hflgl ist vorhanden. Die Oberseite beider Flgl ist sammetartig dunkelbraun, das äußere Drittel der Vflgl ist etwas heller. Das Auge der *perperna* fehlt oben. Auf der Unterseite ist die Submarginalbinde beider Flgl breiter und deutlicher. An der inneren Seite dieser Binde liegt am Vrd der Vflgl ein bräunlich weißes Dreieck und am Vrd der Hflgl ein gleichfarbiger Fleck. Das Auge auf jedem Flügel und der weiße Punkt in Zelle 5 der Vflgl sind wie bei *perperna*. Das Männchen ist noch unbeschrieben. Von Valdevia in Columbien. Koll. Grose-Smith.

Pisonia- Gruppe.

pisonia. **P. pisonia** *Hew.* (53 f). Oben einfarbig braun, gegen den Saum heller. Unten heller braun, fein dunkel marmoriert, hinter der Mitte mit einem dunkelbraunen, winkeligen Querstreif, an welchen sich nach außen die etwas hellere Submarginalbinde anschließt, mit einer mehr oder minder deutlichen weißen Punktreihe auf beiden Flgln. Der Punkt in Zelle 2 der Hflgl ist schwarz eingefaßt. Das ♀ ist oben heller braun und hat auf *manis.* den Vflgln eine dunkelbraune Binde. — **manis** *Fldr.* (53 e) ist eine Form von *pisonia*, die sich durch geringere Größe und einen rostroten Ird auf der Unterseite der Hflgl unterscheidet. Diese Färbung dehnt sich mehr oder weniger weit nach innen aus. Auch sind die Vflgl weniger gestreckt und ihr Außenrd etwas mehr gerundet als bei *pisonia*. Das ♀ von *manis* ist ebenfalls vom ♂ durch hellere Färbung auf beiden Seiten verschieden. Beide Formen kommen in hohen Gebirgen von Venezuela, Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien vor. — *dejecta.* **dejecta** *Bates* (= lithochalcis *Btlr.*) (54 a) ist ebenfalls eine Form von *pisonia*, die sich durch rostbraunen Schimmer zwischen den Medianen auf der Unterseite der Vflgl unterscheidet. Von Costa-Rica, Guatemala, *circum-ducta.* Panama. — **circumducta** *Thieme*, eine weitere hierher gehörige Form, der *dejecta* sehr nahe stehend, hat auf der Oberseite beider Flgl eine breite submarginale Binde von glänzend hellolivbrauner Farbe. Der Schuppenfleck auf den Vflgln ist nicht so groß als bei *dejecta*, und mehr in Strahlen aufgeteilt. Diese Form ist die am weitesten nach Norden vorgeschobene von allen *Pedaliodes*. Ihr Vaterland ist Mexico. Koll. Staudinger (früher Sommer), jetzt Zool. Museum Berlin.

manneja. **P. manneja** *Thieme* (= Pronoph. pisonia *Hew. var.*, Pedal. manis *Ky.*) ist von *pisonia* dadurch verschieden, daß sie auf der Oberseite einfarbig braun, also nach außen nicht heller ist, und auf der Unterseite der Hflgl einen weißen Costalfleck hat. Die submarginale Binde auf der Unterseite der Vflgl ist nur nach innen deutlich, nach außen ist sie verloschen. Von Venezuela. Die Vaterlandsangabe „Columbien" ist unsicher. Der Falter findet sich nur in älteren Sammlungen und ist seit 50 Jahren nicht wieder gefunden worden.

pomponia. **P. pomponia** *Hew.* Gestalt von *pisonia*. Oben olivbraun. Vflgl mit einer hellgoldbraunen Submarginalbinde von mäßiger Breite, die nach innen ziemlich scharf begrenzt ist. Die Unterseite ist graubraun, meist dunkelbraun gewellt, beide Flgl mit einer schwarzbraun eingefaßten Submarginalbinde, die auf dem Vflgl hellholzfarben, auf den Hflgln hellgraubraun gefärbt und stark dunkelbraun besprenkelt ist. Von Ecuador (Pishcourco und Santa Inez).

Panyasis- Gruppe.

amussis. **P. amussis** *Thieme* (54 a). Diese Art ist kenntlich an der fast geradlinig verlaufenden Costa der Hflgl, deren Apex scharf rechtwinkelig hervortritt in einer Weise, wie das sonst bei keiner *Pedaliodes* vorkommt. Im übrigen ist der Rand beider Flgl stumpf gezähnt, mit einer etwas vortretenden Ecke unterhalb der Spitze der Vflgl. Oben einfarbig braun, die Spitze der Fransen in den Einschnitten weiß. Unten sind die Vflgl olivbraun mit breiter, etwas hellerer Submarginalbinde, worauf eine weiße Punktreihe steht und mit brauner und weiß marmorierter Spitze. Die Hflgl sind unten hell und dunkelbraun marmoriert, mit mehreren Reihen dunkelbrauner Flecke, 2 weißen Costalflecken und einer Reihe weißer Punkte. Columbien (Provinz Cauca).

phanias. **P. phanias** *Hew.* (54 a). Oben einfarbig braun, vor dem Außenrd etwas heller. Unten mit dunkelbraunen Querlinien, dunkler Strichelung und hellerer Submarginalbinde auf beiden Flgln. Die ♀♀ sind zuweilen sehr groß (vergl. Taf. 54 a). Die ersten Stände sind von W. Müller beschrieben. Die erwachsene Rp ist beinahe 3½ cm lang, in der Mitte verdickt und endigt in 2 kurzen Schwanzspitzen. Der Kopf hat eine viereckige, braune, schwarz eingefaßte Vorderfläche, die Wangen sind dunkelgrau, die Rückseite hellgrau, auf dem Scheitel stehen 2 kurze, stumpfe, konische Hörner. Der Körper ist hellgrau mit graugrünen Seitenstreifen und außerdem auf den ersten 3 Ringen mit einem dunkleren Längsstreifen. Ueber den Stigmen stehen nach hinten aufsteigende Linien. Die Rp lebt an Bambus und hängt sich zur Verwandlung frei auf. Die Pp ist matt weiß und hellgrau gefärbt. Sie hat mehrere stumpfwinkelige Ecken und Kanten in der Mitte und 2 mäßig lange Hörner. Der Schmetterling ist in Südbrasilien in den Provinzen Minas-Geraes und Parana ver-*granulata.* breitet und kommt auch in Paraguay vor. — **granulata** *Btlr.* ist eine große Form von *phanias*, bei der auf der Unterseite beider Flgl das Mittelfeld dunkelbraun marmoriert und distal gleichmäßig zackig begrenzt ist. Infolgedessen ist die helle Submarginalbinde auf beiden Flgln am Ird nicht breiter als am Vrd. Von Columbien *silpa.* (Bogota). — **silpa** *Thieme*, eine kleine Form von *phanias*, hat den Apex der Vflgl etwas spitzer und den Außenrd gerader. Auf der Unterseite liegen in der Mittelzelle der Vflgl zwei dunklere Querstreifen. Auf den Hflgln zieht eine dunkle Mittelbinde von der Mitte des Vrds zur Mitte des Irds, indem sie sich in der Flglmitte weit nach außen biegt. Von Bolivien (Illimani, Yungas de la Paz), Peru (Limbani), Ecuador (Huamboya).

panyasis. **P. panyasis** *Hew.* (54 a). Oben rotbraun. Vflgl mit einigen weißen Punkten am Vrd vor der fast rechtwinkelig abgeschnittenen Spitze. Fransen braun und weiß gescheckt. Unten sind die Vflgl ebenfalls rotbraun, am Vrd und vor der Spitze dunkelbraun und grau marmoriert. Die Hflgl sind überall hell und dunkel marmoriert, zwei dunkle zackige Querbinden treten besonders hervor; die eine vor, die andere hinter der Mitte. An

der äußern Seite dieser Binden liegt je eine Reihe viereckiger weißgelber Flecke, die vordern dieser Flecke stehen dicht am Vrd. Von Merida (Venezuela) und Bogota (Columbien). — **mara** *Thieme* ist eine Form von *panyasis*, bei welcher auf der Unterseite der Vflgl die holzgelbe Linie hinter der Mitte fehlt und durch bronzegelbe Tupfen ersetzt ist, die mit dem Außenrd parallel gestellt sind. Die Hflgl sind stellenweise etwas kupferrot gefärbt. Von Bolivien (Yungas de la Paz). *mara.*

P. drymaea *Hew.* (= Daedalma d., angularis *Btlr.*) (54 a). Die Oberseite ist dunkelbraun, im äußeren Drittel der Flgl allmählich in helles Braun übergehend. Die Fransen braun und hellbraun gescheckt. Auf der Unterseite ist die Spitze der Vflgl stark weiß punktiert, vor derselben eine ähnlich gelbliche Linie wie bei *panyasis*. Die Marmorierung der Hflgl ist viel dunkler als bei *panyasis* und gruppiert sich zu dunklen Querbinden. Zwischen denselben liegt an der Costa ein weißlicher Fleck, der sich als gerader hellbrauner Streifen bis in die Flglmitte fortsetzt und hier in der Marmorierung verschwindet. An diesem Streifen ist die Art leicht zu erkennen. Das ♀ ist dem ♂ gleich. Hewitson gibt Columbien als Vaterland an, wo sie auch Fassl in der neueren Zeit am Cipaque und am Quindiu-Paß in 3000 m Höhe in beiden Geschlechtern fand. Es ist dies insofern interessant, weil Thieme das Vorkommen in „New Granada" d. h. Columbien, bezweifelte. Sonst kommt die Art in Bolivien (Yungas de la Paz) und in Peru (Agualani) vor. — **rahab** *Thieme*, die peruanische Form der *drymaea*, ist etwas größer als diese, hat weniger gezähnte Flgl und der Außenrd der Vflgl ist weniger vorgezogen. Die Oberseite ist einfarbig bronzebraun, nach außen nicht heller. Unten sind die Flgl heller braun mit rostroter Spitze und grauen Atomen am Vrd. Die Zeichnungsanlage der Hflgl ist wie bei *drymaea*, jedoch durch rostbraun verdunkelt. Ein kleiner Fleck an der Costa und ein größerer am Vorderwinkel sind deutlich heller. Peru (Chaliabamba, 3300 m). *drymaea.* *rahab.*

P. tomentosa *spec. nov.* (54 b). Größe von *drymaea*, die Spitze der Vflgl etwas mehr vorgezogen, Saum der Hflgl wellig. Oben schwarzbraun, die Fransen zwischen den Rippen heller braun. Unten olivbraun, am Vrd der Vflgl liegen vor der Spitze mehrere kleine weißbepuderte Fleckchen. Hflgl überall fein dunkelbraun gestrichelt, mit 2 undeutlichen braunen Zackenlinien vor und hinter der Mitte. Der Ird und der Außenrd sind bis in die Nähe des Vorderwinkels mit feinem weißlichgrauen Puder bestreut, wie wenn Schimmel auf den Flgln läge. In Zelle 2 und 3 je ein weißer Punkt. Von Bogota. 2800 m. Von Fassl aufgefunden. *tomentosa.*

P. muscosa *Thieme* (54 b). Oben braun mit großem, dunkleren Schuppenfleck auf den Vflgln und einem weißlichen Fleck auf der Costa der Hflgl. Unten sind die Vflgl olivbraun mit einer gelbbraunen Submarginalbinde, die sich vorne wurzelwärts biegt. Vor der Spitze ein weiß bestäubtes Dreieck und 3 weiße Punkte. Hflgl der *panyasis* ähnlich, hell- und dunkelbraun marmoriert, dazwischen im vorderen Teil stark weiß betupft, so daß im Wurzelteil 2 hellere Binden und vor dem Vorderwinkel eine hellere Halbbinde entstehen. Bolivien (Yungas de la Paz, Corvico, San Antonio), Columbien (Alto de las Ances 2200 m, Fassl). *muscosa.*

P. jephtha *Thieme* (54 b), der *muscosa* in der Zeichnungsanlage gleichend, jedoch die Vflgl nicht gerundet, sondern an der Spitze einen fast spitzen Winkel bildend, ihr Außenrd nicht vorgezogen, sondern eine fast gerade Linie bildend; dabei aber deutlich und scharf gezähnt. Oben einfarbig braun. Auf der Unterseite der Vflgl ist die Spitze nicht rein weiß gefleckt, sondern grau punktiert und eine Reihe gleichfarbiger Punkte steht längs des oberen Teils des Vrds. Durch die dunkel marmorierten Hflgl ziehen 2 deutliche, weiße, zackig gerandete Schrägbinden, die eine von der Mitte des Innenrdes in gerader Richtung zur Mitte der Costa, die andere als Halbbinde vom Innenwinkel bis an den 3. Medianast. Aus der Küstencordillere von Columbien (Provinz Antioquia). *jephtha.*

P. niveonota *Btlr.* Oben pechschwarz. Unten Vflgl rostfarbig mit brauner Costa und einem viereckigen braunen Fleck am Ende der Mittelzelle, dahinter ein kegelförmiger gelber Fleck, eine graue submarginale Binde mit 3 weißen Punkten. Außenrd breit braun. Hflgl olivbraun mit schwarzen und silbergrauen Punkten bestreut, durch die Mitte eine silbergraue Binde, die am Ird weiß wird, ein silbergrauer Fleck am Vorderwinkel, mehrere kleine von gleicher Farbe vor dem Außenrd und dazwischen eine Reihe Silberpunkte. Von Huasampilla in Peru (3000 m) (Whitely). Nur im British Museum. *niveonota.*

Pammenes-Gruppe.

P. pammenes *Hew.* (54 b) ist kenntlich an der rötlich zimmetbraunen Färbung der Oberseite in der äußern Hälfte beider Flgl. Der Außenrd im Vflgl ist gerundet, die Fransen braun und weiß gescheckt. Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich, jedoch heller. An der Costa der Vflgl hinter der Mitte ein hellbrauner Fleck und vor der Spitze 3 weiße Punkte. Hflgl rotbraun mit einer breiten, zackig begrenzten hellrotbraunen, dunkelbraun gestrichelten Submarginalbinde, worin eine weiße Punktreihe in schwarzen Ringen steht. In der Mitte der Costa ein schmaler weißlicher Fleck. Bolivien (Rio Chaco, Rio Tanampaya, San Antonio). — **garleppi** *Thieme* ist die Höhenform von *pammenes*, bei der die Submarginalbinde auf der Unterseite undeutlich ist und die darin liegenden Augen undeutlich sind oder ganz fehlen. Von Cillutineara (3000 m) und anderen hohen Gebirgslagen in Yungas de la Paz (Bolivien). *pammenes.* *garleppi*

antulla. **P. antulla** *Thieme*, hat die äußerste Spitze der Vflgl nicht gerundet, sondern etwas vorgezogen. Die Oberseite ist einfarbig dunkelbraun, der Schuppenfleck reicht nicht bis in die Mittelzelle. Unten: Vflgl dunkelgraubraun, nur in der vorderen äußeren Hälfte etwas heller mit 3 weißen Punkten vor der Spitze. Hflgl dunkelrotbraun, die untere Hälfte des Ird und Außenrds kastanienrot. Hinter der Mitte eine deutliche hellere Discallinie, am Vorderwinkel ein silberweißer Haken und ein Silberpunkt darunter, und in der Mitte der Costa ein 2. Silberpunkt. Das ♀ ist blasser gezeichnet. Limbani in Ober-Peru.

daulis. **P. daulis** *Thieme* (54 b). Vflgl mit ziemlich scharfer Spitze, oben einfarbig braun, der Schuppenfleck klein und dreieckig. Unten heller braun; die dunkle Wurzelhälfte der Vflgl ist vom äußeren Teile durch eine helle Linie getrennt, die nicht ganz bis an den Ird reicht. Unter der Spitze 4 weiße Punkte. Auf den Hflgln ist die Discallinie etwas geschwungen und geht vom Vrd zum Ird. Eine Reihe weißer Punkte vor dem Außenrd, von denen der vordere fleckartig erweitert ist. Noch ein weißer Punkt hinter der Mitte der Costa. Von Callanga in der Prov. Cuzco in Peru.

palizathes. **P. patizathes** *Hew.* (= palizethes *Ky.*) (54 c). Oben einfarbig dunkelbraun. Unten etwas heller braun marmoriert, mit einer rötlichbraunen Submarginalbinde der Vflgl. Die Hflgl mit einem weißen Costalfleck, der mit feiner Spitze am Vrd hängt. Von Ecuador (Buckley), Quindiu-Paß in Columbia 2800 m (Fassl).

paeonides. **P. paeonides** *Hew.* (= Pron. porcia *Hew.* auf Hewitson's Tafel) steht der vorigen Art nahe, hat aber keine gestumpften Vflgl. Die Oberseite ist rötlichbraun, in der Mitte der Vflgl am dunkelsten. Die Unterseite ist rötlichbraun, die Hflgl dunkel besprenkelt. Sowohl die Vflgl, als auch die Hflgl haben einen Costalfleck, beide sind aber sehr klein und trübweiß. Ein schmutzig weißes schmales Streifchen zieht von dem 3. Medianast bis
costipunctata. zum Ird in der Nähe des Innenwinkels, woran die Art kenntlich ist. Von Ecuador. — **costipunctata** *form. nov.* (54 c) halte ich für die columbische Form der *paeonides*. Sie ist oben tief schwarzbraun, nur der Außenrd der Vflgl ist ca. 3 mm breit etwas heller. Die Costalfleckchen der Unterseite bestehen auf beiden Flgln nur aus wenigen weißen Schuppen, auch die feine weiße Querlinie im hinteren Teil der Hflgl wird aus weit getrennten einzelnen Schuppen gebildet. Fransen dunkelbraun. Von *simmias*, mit der sie auch einige Aehnlichkeit hat, durch den Mangel jeder rostroten Färbung verschieden. Vom Monte del Eden, Ibague, Columbien, 2700 m. Dezember. (Fassl).

pallantias. **P. pallantias** *Hew.* ist oben rötlichbraun, in der Mitte der Vflgl am dunkelsten. Unten rötlichbraun und dunkelbraun gestrichelt. Costalfleck groß, derjenige der Vflgl 4 mm lang, dreieckig, derjenige der Hflgl 10 mm lang, in seiner Mitte winkelig nach innen gebogen, rötlichgelb. Von Ecuador.

uniformis. **P. uniformis** *spec. nov.* (54 c). Vflgl an der Spitze rechtwinkelig. Oben dunkel rötlichbraun, Fransen in der vorderen Hälfte der Vflgl zwischen den Rippen mit weißlichen Spitzen, sonst braun. Auf der ebenso gefärbten Unterseite ist nur die Spur eines kleinen, etwas helleren braunen Costalflecks bei $^2/_3$ des Vrdes an beiden Flgln zu erkennen. Außerdem ein bräunlich weißer Punkt in Zelle 2 der Hflgl. Die weißen Franseuspitzen der Vflgl wie oben. Von Bolivien.

Phanoclea-Gruppe.

phanoclea. **P. phanoclea** *Hew.* Die Arten dieser Gruppe zeichnen sich durch die langgestreckten Hflgl aus. *phanoclea* ist oben braun, gegen den Analwinkel der Hflgl rotbraun. Unten sind die Vflgl braun mit einer kurzen weißen Binde an der Costa, Hflgl gelbbraun, dunkelbraun gestrichelt, mit einer durchgehenden, holzgelben, geraden Mittelbinde und einer Reihe von 4 schwarzen, weiß gekernten Punkten. Ecuador.

porcia. **P. porcia** *Hew.* (= Pron. paeonides auf der Hewitson'schen Tafel) (54 c). Kenntlich an der hellgelben Halbbinde am Vorderwinkel der Hflgl auf der Unterseite. Die Oberseite ist einfarbig braun. Ecuador (Buck-
albutia. ley), Columbien (Monte Socorro und Quindiu-Paß, 3500 m, Fassl). — **albutia** *Thieme* ist eine Form von *porcia*, die etwas größer ist und bei der die helle Halbbinde auf der Unterseite der Hflgl doppelt so breit und nicht hellgelb, sondern rein weiß gefärbt ist. Auch der Costalfleck auf der Unterseite der Vflgl ist reinweiß. Von Peru.

phthiotis. **P. phthiotis** *Hew.* ist kenntlich an dem dreiteiligen weißen Costalfleck auf der Unterseite der Hflgl. Die Vflgl haben einen kleinen Costalfleck, welcher auch auf der Oberseite angedeutet ist. Im übrigen ist die Färbung braun. Ecuador.

simmias. **P. simmias** *Thieme* (54 c). Oben einfarbig braun. Unten wenig heller, gegen die Spitze der Vflgl und am Analwinkel der Hflgl meistens rostfarbig. Vflgl mit undeutlichem Costalfleck. Die Querbinde hinter der Mitte der Hflgl ist ebenfalls manchmal sehr undeutlich, ebenso die hellen Punkte im Discus. Von Bolivien (Yungas de la Paz).

Piletha-Gruppe.

piletha. **P. piletha** *Hw.* (= pedacia *Stgr.*) (54 c d). Kenntlich an der weißen, vorne spitz zulaufenden Halbbinde

der Hflgl-Unterseite. Die Oberseite ist einfarbig rötlichbraun. Beim ♀ ist die hintere Hälfte des Außenrdes der Hflgl schärfer und spitzer gezähnt. Venezuela, Columbien, Paraguay. — **pedacia** *Hew.* ist eine Form von *piletha*, bei der die weiße Halbbinde der Hflgl-Unterseite am Ird etwas breiter ist und durch eine geschwungene Reihe kleiner weißer Flecke mit dem Costalfleck verbunden ist. Ecuador. *pedacia.*

P. prytanis *Hew.* hat die Halbbinde der sehr dunklen Hflgl auf einen schief viereckigen, weißen Fleck am Innenwinkel reduziert. Die Costalflecke sind sehr undeutlich. Die Oberseite ist dunkelbraun, nur in den Einschnitten am stark gezähnten Rande der Vflgl weiß gefleckt. Venezuela, Columbien. — **phoenissa** *Hew.* (54 d) ist vielleicht eine Form der vorigen. Sie unterscheidet sich nur dadurch, daß der Saum der Vflgl nicht gezähnt, sondern nur schwach wellig ist. Columbien. *prytanis.* *phoenissa.*

P. phazania *Sm.* (54 d) ist dadurch kenntlich, daß die weiße Halbbinde der Hflgl vom Ird in gerader Richtung bis zwischen die Radialen läuft, dabei an Breite allmählich abnimmt und in feiner Spitze endigt. Ecuador. — **cestia** *Thieme* ist wohl nur eine Form von *phazania*. Die Halbbinde der Hflgl hat fast die gleiche Gestalt, ist aber nicht weiß, sondern schwefelgelb gefärbt. Columbia. *phazania.* *cestia.*

Tena-Gruppe.

P. tena *Hew.* (54 d). Die Arten dieser Gruppe haben länger gestreckte Flgl. *tena* ist kenntlich an der Reihe von 4, beim ♀ 5 weißen Flecken auf der Oberseite der Vflgl, die beim ♀ größer, beim ♂ kleiner sind. Beim ♀ stehen außerhalb dieser Reihe noch ein oder zwei weiße Punkte vor dem Apex der Vflgl, und eine Reihe von 4 solchen Punkten auf beiden Seiten der Hflgl. Letztere treten zuweilen auch bei den ♂♂ auf der Oberseite auf. Auf der Unterseite der Vflgl fehlen die weißen Flecke zuweilen teilweise. — Thieme betrachtet die folgende großfleckige Art *pasicles* als ♂ von *tena*. Dabei hat er übersehen, daß Hewitson selbst im 5. Bande seiner „Exot. Butt." sagt, die ♂♂ von *tena* hätten kleinere weiße Flecke als das von ihm abgebildete ♀. Mir lagen s. Z. aus der Stübel'schen Ausbeute 10 Exemplare von *tena* vor, darunter 9 ♂♂, welche alle kleinere weiße Flecke hatten, als die Hewitson'sche Abbildung. Eins davon ist auf unserer Tafel abgebildet. Ich bin daher genötigt, *pasicles* als besondere Art zu betrachten. *tena* fliegt im Hochgebirge von Ecuador an der Schneegrenze (Paramo de Cuvilche 3800 m, Antisuna 4300 m). *tena.*

P. pasicles *Hew.* Oben braun, der Außenrd etwas mehr gerundet als bei *tena*. Vflgl mit 3 hellgelben Flecken hinter der Mitte, der vorderste groß, 6 mm lang, durch eine Rippe in 2 Teile geteilt, die beiden andern klein, besonders der untere. Auf der Unterseite fehlen die 2 kleinen Flecke und steht hier am Rande eine schwarze Submarginallinie. Ecuador (Alatillo). *pasicles.*

P. reissi *Weym.* (54 d). Die auf der Oberseite undeutliche Punktreihe hinter dem Costalfleck der Vflgl tritt unten deutlicher hervor. Die Hflgl sind unten heller braun, und fein dunkelbraun marmoriert. Das von Fassl auf dem Monte Tolima gefundene ♀ unterscheidet sich vom ♂ nur dadurch, daß die dunkelbraune Marmorierung der Unterseite der Hflgl wegen der helleren Grundfarbe stärker hervortritt und vor dem Außenrd eine bräunlich graue, distal stark gezackte Submarginalbinde liegt. Der Costalfleck am Vrd dieser Flgl ist unten bräunlich bestäubt. Auf den Páramos des Tolima, des Moras, des Huila, 3600—4200 m (Stübel, Fassl). *reissi.*

P. albonotata *Godm.* (54 d). Der weiße Fleck der Flgl fehlt auf der Unterseite. Die Hflgl haben unten 2 weißliche zackige Querstreifen, die stark braun bestreut sind. Im Saumfelde eine Reihe weißer Pfeilspitzen, von denen die 2 vorderen größer und deutlicher sind. Venezuela (Merida). *albonotata.*

P. albopunctata *Weym.* (54 e). Die Unterseite ist der abgebildeten Oberseite gleich. Die Zahl der Punkte wechselt auf den Hfgln von 1—4. Beim ♀ haben die Hflgl unten eine breite, gelblichbraune Submarginalbinde, worin die weißen Punkte in dunklen Ringen stehen. Peru (Cruz de Celendin, Páramo zwischen Marañon und Utcubamba) 3000—3600 m; Bolivien (Quimtachata, Tiahuanaco) 4200 m. — **flavopunctata** *Stgr.* ist eine Form von *albopunctata*, die strohgelbe statt weiße Punkte hat. Von Bolivien. *albopunctata.* *flavopunctata.*

P. perita *Hew.* Größe der vorigen. Oben einfarbig braun, nur die Fransen der Vflgl weiß gefleckt. Unten Vflgl mit grau marmorierten Rändern und einer Reihe von 4 weißen Punkten. Hflgl mit breiter, graugelber Submarginalbinde, worauf 5 weiße Punkte in schwarzen Ringen stehen. Ecuador. *perita.*

P. nebris *Thieme* (54 e) ist leicht kenntlich an der kurzen, geraden, honiggelben Binde hinter der Mitte der Oberseite der Hflgl. Unten ist diese Binde weißlichgelb und stehen zwischen ihr und dem Saume 4 weiße Punkte in schwarzen Ringen. Zuweilen liegt auf der Unterseite im Vflgl auch eine Querreihe von 4 rötlichgelben Fleckchen und hinter derselben eine Reihe weißer Punkte. Die ersteren zeigen sich zuweilen auch auf der Oberseite. Das ♀ ist in der Zeichnung vom ♂ nicht verschieden. — Das Ei ist nach Fassl kugelrund, beingelb, glänzend und ganz mit feinen Poren bedeckt. Derselbe fand den Schmetterling an verschiedenen Stellen in der Columbischen Ost-Cordillere selten unter 3300 m Höhe und vermutet, daß die von Thieme aus der Staudinger'schen Sammlung beschriebenen Typen auch dort gefangen sind. *nebris.*

empetrus. **P. empetrus** *Thieme* (54 e). Oben gelbbraun mit einer submarginalen Reihe weißer Punkte, die auf dem Vflgl größer, auf den Hflgln kleiner sind. Fransen dunkelbraun und weiß gescheekt. Der Falter scheint in den Sammlungen selten zu sein. Venezuela (Merida).

Polusca-Gruppe.

paneis. **P. paneis** *Hew.* (54 e). Oben einfarbig braun. Die rostrote Binde der Unterseite steigt vom Innenwinkel der Hflgl bis zu $^2/_3$ der Flglbreite auf, sich allmählich zuspitzend. Hinter derselben eine weiße Punkt-
tyro. reihe. Peru: Bolivien, Columbien. — Bei der Form **tyro** *Thieme* (= paneis *Hew. pt.*) (54 f) ist die rostrote Binde der Unterseite viel kürzer und nimmt bloß $^1/_3$ der Flglbreite ein. Am Analwinkel nur ein weißer Punkt. Die
pheres. Spitze der Vflgl ist gestutzt und bildet daher einen rechten Winkel. Peru. — **pheres** *Thieme* (54 f) ist eine weitere Form, bei der die Spitze der Vflgl nicht gestutzt ist, sondern der Außenrd eine gerade fortlaufende Linie bildet, auch der weiße Punkt am Analwinkel fehlt. Die rostrote Binde hat ungefähr gleiche Ausdehnung wie bei *tyro*. Peru, Bolivien.

philonis. **P. philonis** *Hew.* (54 e) ist eine der *paneis* ähnliche Art mit gestutzter Spitze der Vflgl. Die rotgelbe Binde der Hflgl-Unterseite ist ebenso lang wie bei *paneis*, hinter ihr liegt eine hellbraune, distal sehr gezaekte Submarginalbinde, worauf eine Reihe von 5 schwarzen Augen mit dicken weißen Pupillen steht. Ecuador, Peru.

pheretias. **P. pheretias** *Hew.* (54 f) ist kenntlich an dem weißen, länglichen Costalfleck der Hflgl-Unterseite. Der rotgelbe Analfleck ist ziemlich klein. Die Oberseite ist einfarbig sehwarzbraun. Das ♀ wurde von Fassl am Quindiu-Paß in Columbien in 2 verschiedenen Formen gefunden. Die eine ist dem ♂ ähnlich, und von demselben nur dadurch unterschieden, daß auf der Unterseite beider Flgl eine breite, graubraune Submarginalbinde vorhanden ist, die auf den Hflgl bis an den weißen Costalfleck und an den rostroten Irdsfleck reicht und dunkel-
griscola. braun marmoriert ist. Die andere weibliche Form (Taf. 54 f), für welche ich naehträglich den Namen **griseola** *form. nov.* vorschlage, unterscheidet sieh dadurch, daß die Grundfarbe der ganzen Hflgl-Unterseite gelblich graubraun und überall fein dunkelbraun gestrichelt ist, so daß der Costal- und der Analfleck nahezu verschwunden sind. Vom Quindiu-Paß (Fassl).

ferratilis. **P. ferratilis** *Btlr.* (= morenoi *Dogn.*) (54 f). Oben dunkelbraun, unten heller braun und dunkelbraun marmoriert, die Hflgl mit breit rostfarbigem Ird, von dem ein viereckiger hellrostroter Analfleck aufsteigt.
uncus. Peru, Ecuador, Bolivien, Columbien. — **uncus** *Thieme* ist eine Form von *ferratilis*, bei der die rostrote Färbung der Hflgl-Unterseite auf einen schmalen Saum beschränkt ist, und die auf der Unterseite der Vflgl 4 weiße Punkte hat. Von Tucuman in Nord-Argentinien.

zoippus. **P. zoippus** *Druce.* Eine kleine Art von 46 mm Spannweite, oben braun mit rotbraunem Ird und Analwinkel der Hflgl. Unterseite ebenso, die Hflgl mit einigen undeutlichen weißen Flecken vor dem Außenrd und einer dunkelbraunen Submarginallinie. Peru.

polusca. **P. polusca** *Hew.* (54 f). Oben dunkelbraun mit schmalem rotbraunen Saum am Innenwinkel. Auf der Unterseite kenntlich an den 2 subanalen weißen Punkten hinter der rotbraunen Submarginalbinde der Hflgl, welche mehr oder weniger hoch aufsteigt. Die typische größere *polusca* kommt sowohl in Columbien (wo Fassl
polla. sie am Mont Socorro in 3500 m Höhe fing) wie in Peru und Bolivien vor. — **polla** *Thieme* (= polusca *Hew. pt.*) ist eine kleinere Form von *polusca*, bei der die rostrote Binde der Hflgl auf der Unterseite bis hinter die Mittelzelle aufsteigt. Der Innenwinkel ist viel heller gelblichrostrot. Das ♀ ist vom ♂ nicht versehieden. Von Co-
syleus. lumbien (Quindiu-Paß, 3800 m, Fassl). — **syleus** *Thieme*, eine weitere Form von *polusca*, bei der die rostrote Farbe auf der Unterseite nur auf die Querbinde der Hflgl beschränkt, also am Innenwinkel und im sonstigen distalen Teile beider Flgl keine rostrote Farbe vorhanden ist. Von Limbani in Peru.

asconia. **P. asconia** *Thieme* ist eine der *polusca* ähnliche Art. Die Querbinde hinter der Mitte der Hflgl auf der Unterseite besteht nur aus einem viereckigen orangegelben Fleck am Ird und 3 kleinen honiggelben Flecken hinter der Flglmitte. Ein weißer Punkt zwischen den Medianästen 1 und 2. Das ♀ ist oben blaßbraun mit rostrotem Rand am Analwinkel. Die Unterseite der Vflgl zeigt einen blassen Costalfleek. Von Banos in Ecuador (Haensch).

pausia **P. pausia** *Hew.* (= loea *Stgr.*, lora *Sm.* u. *Ky.*). Oben dunkelbraun, nach außen rötliehbraun. Unten ebenso, Vflgl mit 2 oder 3 sehr kleinen weißen Punkten vor der Spitze, Hflgl mit einer schmalen, hellrostroten Halbbinde, die sich mit einer Reihe von 4 weißen Punkten kreuzt. Bolivien (Yungas de la Paz).
lucipara. — **lucipara** *form. nov.* (55 a) ist eine Form von *pausia*, bei der die Oberseite nach außen nicht rötlich, sondern nur heller braun gefärbt ist. Auf der Unterseite fehlen die weißen Punkte der Vflgl und die Hflgl zeigen nur
baccara. 2 solcher Punkte. Vom Quindiu-Paß, 2500 m, Columbien (Fassl). — **baccara** *Thieme* ist eine Form von *pausia*, die auf den Vflgln unten eine breite hellbraune, innen fein weiß begrenzte Submarginalbinde hat. Die Querbinde der Hflgl ist doppelt so breit als bei *pausia* und nur in ihrem hinteren Teil rostrot gefärbt. Aus der Columbischen Provinz Antioquia (Kalbreyer).

P. coca *Stgr.* (55 a) ist eine der *pausia* verwandte Art, die Punktreihe besteht aber aus 6 Punkten und *coca.*
hat eine andere Lage. Von Cocapata in Bolivien (Garlepp).

P. entella *Thieme.* Der Saum der Vflgl ist unter dem Apex ausgeschnitten. Oben einfarbig dunkel- *entella.*
braun mit grauen Fransen. Unten: Vflgl hellbraun mit rostbrauner Spitze. Hflgl dunkelrotbraun, mit hellrostfarbiger Marmorierung, einer vom Ird aufsteigenden rostfarbenen Binde und gleichen Flecken hinter derselben zwischen den Medianästen. Eine Reihe kleiner schwarzer, weißgekernter Punkte hat dieselbe Lage wie bei *coca.* Banos in Ecuador (Haensch).

P. proculeja *Thieme* hat den Saum unter der Vflglspitze ebenso ausgeschnitten wie *entella.* Oben ein- *proculeja.*
farbig braun. Unten heller. Vflgl mit weißlichem Costalfleck und rostbraunen Spitzen. Hflgl braun mit hellrostbraunem, wurzelwärts gelblichen Flecken und einer langdreieckigen, verloschenen, hellgelben Halbbinde zwischen Ird und Flglmitte. Eine Reihe schwärzlicher, weiß gekernter Punkte vor dem Außenrd. Von Urcos in Peru (Garlepp). Museum Tring.

P. tucca *Thieme* (55 a). Oben einfarbig dunkelbraun mit breitem Schuppenfleck. Auf der Unterseite *tucca.*
wird auf beiden Flgln eine kastanienrote Submarginalbinde mehr oder weniger deutlich durch zusammenfließende Flecke gebildet. Daneben eine Reihe weißer Punkte. Die Abbildung ist nach einem Exemplar der Thieme'schen Sammlung gefertigt. Aus der Umgegend des Illimani in Bolivien. — **luperca** *Thieme* ist eine *luperca.*
Form von *tucca*, bei der der Schuppenfleck auf der Oberseite halb so breit ist. Die Grundfarbe der Unterseite der Vflgl ist nicht hellbraun, sondern dunkelbraun und die kastanienrote Binde ist nicht vorhanden. Santa Inez in Ecuador.

Pactyes-Gruppe.

P. cledonia *Thieme* (55 b). Oben glänzend braun, die rostrote Querbinde der Unterseite der Hflgl ist *cledonia.*
nach vorne gelb bestäubt und in Flecke aufgelöst. Ein weißer Punkt liegt in Zelle 2. Von Yungas de la Paz und Cillatincara (Bolivien).

P. antonia *Stgr.* (55 a). Die breite, mit einem Nebenast versehene Binde der Oberseite der Hflgl ist *antonia.*
in derselben Gestalt auf der Unterseite vorhanden, aber hier hellockergelb gefärbt. San Antonio und Cillatincara (Bolivien), Chiri-Mayo (Südost-Peru). — **anina** *Stgr.* ist eine Form von *antonia*, bei der von der Binde *anina.*
der Hflgl auf der Oberseite nur ein kurzer hellgrauer Fleck an der Costa sichtbar und auf der Unterseite der Seitenast dieser Binde viel kürzer ist. Loco-Tal in Bolivien. — **quincedis** *Thieme* (55 b), die reicher geschmückte *quincedis.*
Peru-Form von *antonia* ist von dieser durch den großen weißen, viereckigen Fleck verschieden, der auf beiden Seiten der Vflgl liegt. Die Binde der Hflgl ist oben lebhaft schwefelgelb mit seidenartigem Goldglanz, unten wie bei *antonia.* Callanga in Peru. — **exsanguis** *Thieme* ist eine weitere hierher gehörige Form, die sich von *exsanguis.*
quincedis dadurch unterscheidet, daß sämtliche Zeichnungen schneeweiß sind. Callanga in Peru.

P. pactyes *Hew.* Oben braun. Vflgl mit braun und weiß gescheckten Fransen, Hflgl mit einer undeut- *pactyes.*
lichen rötlich holzgelben Mittelbinde, die von der Unterseite her durchschlägt. Unten ist sie orange gefärbt und etwas winkelig. Ein weißer Punkt in Zelle 2. Bolivien. — **auristriga** *Thieme* ist eine Form von *pactyes*, *auristriga.*
die oberseits einfarbig dunkelbraun ist und unten auf den Vflgln einen deutlichen Costalwisch zeigt. Die Binde der Hflgl ist schmal und hell safrangelb. Huancabamba in Nord-Peru. — **serra** *Thieme*, bei der die gelbe Binde *serra.*
auf Rippe 2 einen kurzen Dorn nach außen bildet und **stilla** *Thieme*, bei welcher diese Binde in einzelne Flecke *stilla.*
aufgelöst ist, sind Formen von *auristriga* von demselben Fundort. — **spina** *form. nov.* (55 b) ist eine weiter hier- *spina.*
her gehörige Form, die oberseits einfarbig schwarzbraun ist und auf der Unterseite der Vflgl einen deutlichen weißlichen Costalfleck zeigt, der sich als rötlich braune Binde bis zum Ird fortsetzt. Durch die Mitte der Hflgl zieht eine vorne weiß, hinten ockergelb gefärbte Binde, die in Zelle 6 eine spitze Ecke nach innen, in Zelle 4 eine Ecke nach außen bildet. Außerdem zieht der letztern Ecke gegenüber ein weißer Strich oder Zahn längs der Mediana bis in die Mittelzelle. In dem etwas helleren Saumfelde eine Reihe von 5 weißen, schwarz eingefaßten Punkten, beim ♀ (55 b) zeigt sich auch eine solche Punktreihe auf den Vflgln. Am Quindiu-Paß in Columbien (3800 m) im September von Fassl gefunden.

P. chrysotaenia *Hopff.* (55 b), eine der *pactyes* ähnliche Art, ist an der braun gemaserten Unterseite *chrysotaenia.*
der Hflgl zu erkennen, durch welche eine goldgelbe Binde vom Analwinkel um die Mittelzelle herum zur Costa zieht, welche hinten breit, in der vorderen Hälfte aber nur ganz schmal ist und hier mehrere Winkel bildet. Von Peru (Chanchamayo und Huancabamba). — **fassli** *form. nov.* (55 b), eine der vorigen ähnliche Form, hat *fassli.*
weniger welligen Außenrd der Vflgl, die Grundfarbe der Unterseite ist nicht marmoriert, sondern dunkelbraun. Die Hflgl haben einen weißen, zweiteiligen Costalfleck und eine vom Innenwinkel aufsteigende, nach vorne verjüngte und nach auswärts gebogene Halbbinde, sowie ein paar weißliche Punkte zwischen der Spitze dieser Binde und dem Costalfleck. Vom Monte Socorro, 3400 m, Columbien, Juli (Fassl). Zu Ehren des Entdeckers benannt.

Pencestas-Gruppe.

peucestas. **P. peucestas** *Hew.* (55 c). Oben dunkelbraun; Vflgl mit gleicher weißer Binde wie unten. Das ♀ ist dem ♂ ganz ähnlich, nur ist die breite Submarginalbinde auf der Unterseite der Hflgl viel heller weißlich grau. Columbien (Quindiu-Paß, Salto de Tequentama), Peru, Ecuador (Banos), stellenweise häufig.

porina. **P. porina** *Hew.* (= Tisiphone lyssa *Burm.*) (55 c). Durch kürzere weiße Binde auf Ober- und Unterseite, sowie das Fehlen der weißen Fleeke auf der Hflgl-Unterseite von der vorigen Art verschieden. Ecuador
palaepolis. (Baños, Huamboya), Bolivien (Rio Pongo, Yungas de la Paz), Nord-Argentinien (Tucuman). — **palaepolis** *Hew.* ist eine Form von *porina*, bei der auf der Unterseite der Vflgl an jeder Seite der weißen Binde ein kleines, schwar-
corderoi. zes, weißgekerntes Auge steht. Von Bolivien und Limbani in Peru. — **corderoi** *Dogn.* (55 e) ist eine weitere Form von *porina*, bei der die hellbräunlichgraue Submarginalbinde auf der Unterseite der Hflgl breiter ist und sich auch auf der Oberseite als gelblichbraune verwaschene Binde zeigt. Von Loja und Maeas in Ecuador.

porima. **P. porima** *Sm.* (= porrima *Stgr.*) (55 c). Die weiße Binde der Vflgl reicht bis in Zelle 2 hinein, was bei den 3 vorigen Formen nicht der Fall ist. Ferner kenntlich an den 3 bis 5 weißgelben Punkten auf der Unterseite der Hflgl, von denen der mittlere etwas größer ist. Bolivien.

pallantis. **P. pallantis** *Hew.* (55 e). Die weiße Binde nimmt den obern Teil der Mittelzelle ein und reicht bis nahe an den Ird. Der Saum der Hflgl ist stumpfeckig. Das ♀ ist etwas größer und hat die Vflgl unterhalb der Spitze konkav ausgeschnitten. Columbien (Monte Socorro, 3500 m). Nord-Peru (Huancabamba).

pylas. **P. pylas** *Hew.* (= pilas *Hew.* in tabula) (55 e). Die 2 weißen Fleeke der Vflgl erscheinen auch auf der
uniplaga. Oberseite. Die Hflgl sind dagegen oben einfarbig dunkelbraun. Columbien (Bogota). — Bei der Form **uni-**
parma. **plaga** *Thieme* fehlt der kleine weiße Fleek am Vrd der Vflgl. Columbien. — **parma** *Thieme* ist eine ganz ähnliche Form, bei der der kleine Fleck ebenfalls fehlt, der große Fleck aber etwas mehr vom Außenrd und vom Ird entfernt und der Costa mehr genähert ist. Auf der Unterseite ist dieser Fleck etwas größer und faßt einen Teil der Mittelzelle mit in sich. Von der Küsteneordillere in Columbien (Kalbreyer).

phaedra. **P. phaedra** *Hew.* Oben braun mit einer lebhaft primelgelben Binde über die Vflgl und einem großen gleichfarbigen Fleek in der Mitte der Hflgl. Auf der Unterseite ist die gelbe Binde der Vflgl breiter als oben,
melaleuca. und der Fleck der Hflgl nach vorne und hinten zu einer durchgehenden Binde verlängert. — **melaleuca** *Weym.* (= Pronoph. palades *Hew.*) (55 d) ist eine Form von *phaedra*, bei der alle gelben Zeichnungen milchweiß gefärbt sind. Zwischen beiden Formen existieren Uebergänge. Der Name *Pron. palades Hew.* kann für diese Form nicht bestehen bleiben, da er selbst schon früher eine andere Art unter dem Namen *Pronophila palades* beschrie-
niphoessa. ben hatte (die jetzige *Lasiophila palades*). — **niphoessa** *Thieme* (55 d) eine andere Form der *phaedra*, bei der die Binde der Vflgl kreideweiß gefärbt, etwas breiter ist und den äußern Teil der Mittelzelle einnimmt. Der weiße Fleek der Oberseite der Hflgl ist in beiden Formen bis zum Ird verlängert. Vom Quindiu-Paß in Columbien, 3500 m (Thieme und Fassl).

Plotina-Gruppe.

plotina. **P. plotina** *Hew.* (55 d). Kenntlich an dem großen, rotgelben Fleck vor dem Innenwinkel der Hflgl-Oberseite. Unten ist dieser Fleck ockergelb, braun marmoriert und aus ihm steigt ein gerader ockergelber Streifen
rapha. zur Radiale 2 empor, wo distal neben demselben ein weißer Punkt liegt. Venezuela. — **rapha** *Btlr.* (= plotinella *Sm.*) (55 d) ist eine Form von *plotina*, bei der der rotgelbe Fleek auf der Oberseite der Hflgl kleiner und kürzer ist. Auf der Unterseite der Hflgl ist der ockergelbe Streifen in halbmondförmige Flecke aufgelöst und vom
pharnaspes. Ende des Streifens zieht eine Reihe weißer Punkte zum Vrd. Venezuela. — Bei der Form **pharnaspes** *Hew.* (55 d) sind die einzelnen Fleeke der gelben Binde der Hflgl nicht halbmondförmig, sondern länglich viereckig, von der Punktreihe ist nur ein Punkt vorhanden und vor dem Außenrd der Vflgl liegt unten eine breite hellrötlichbraune Binde. Venezuela, Ubala (Columbien, Ost-Cordillere). Fassl.

cocytia. **P. cocytia** *Fldr.* (= phaesana *Hew.* [in tabula]) (55 d). Oben einfarbig dunkelbraun. Auf der Unterseite der Hflgl liegt zwischen der schmalen, geraden, ockergelben Binde und dem Außenrd eine gebogene Reihe graubrauner Fleeke. Oft ist die gelbe Binde in kleine, mehr oder weniger weit von einander getrennte Fleeke unterbrochen. Bei einem von Fassl erbeuteten ♀ (55 d) sind die einzelnen Fleeke proximal zugespitzt. Die Abbildung des ♂ ist nach der Felder'schen Type im Museum Tring gefertigt. — Das Ei ist kugelrund, milchweiß, etwas durchscheinend. Die Oberfläche ist glatt und glänzend. Aus der Hochebene von Bogota, 2600 bis 3200 m.

hopfferi. **P. hopfferi** *Stgr.* (55 e). Die breit rotgelbe Binde der Hflgl ist auf der Unterseite stark mit Dunkelbraun
tyrrheus. besprenkelt und reicht bis an den Vorderwinkel. Von Cuzco und Huancabamba in Peru. — **tyrrheus** *Godm. u. Salv.* ist wohl nur eine Form der *hopfferi Stgr.* Die rotgelbe Submarginalbinde der Hflgl ist kürzer, sie reicht nur vom Ird bis zur Flglhälfte. Auf der Unterseite ist sie ockergelb, etwas länger als oben und nach vorne zugespitzt. Sierra Nevada von Santa Martha (Columbien). Simons.

Parepa-Gruppe.

P. parepa *Hew.* (55 e). Kenntlich an der schmalen, rotgelben Fleckenbinde auf der Oberseite beider Flgl. Unten sind die Vflgl gerade wie oben, nur die Spitze ist grau marmoriert. Ebenso marmoriert ist die äußere Hälfte der Hflgl. Das dunkelbraune Wurzelfeld bildet in der Mitte einen rechten Winkel. Von Ecuador (Huigera, Guishapa, Loja). — **milvia** *Thieme* ist wahrscheinlich die peruanische Form von *parepa*. Die rotgelbe Binde ist auf den vorderen Teil der Vflgl beschränkt und fehlt auf dem Hflgl ganz. Auf der graubraunen, äußeren Hälfte der Unterseite der Hflgl treten 2 schwarze Augen deutlich hervor. Von Chosico in Peru (850 m). Es existiert nur ein weibliches Exemplar im Museum Tring. *parepa.* *milvia.*

P. phaea *Hew.* Eine bräunlich rotgelbe Binde zieht hinter der Mitte über beide Flgl, die auf dem Vflgl in cifömige Flecke geteilt ist. Beim ♀ sind die Binden breiter und auf den Vflgl nicht geteilt. Die Unterseite ist der der abgebildeten *ochrotaenia* ähnlich, doch sind die Binden schmäler. Ocanna in Columbien. — **ochrotaenia** *Fldr.* (55 e) ist eine Form von *phaea*, bei der die Binde der Oberseite nicht geteilt, beim ♀ breiter (6 mm breit) und mehr ockergelb gefärbt ist. Von Bogota (Columbien). — **fuscata** *Fldr.* (55 e), eine weitere hierher gehörige Form, hat die breite Binde der Oberseite stark mit Rauchbraun überzogen, so daß ihre Ränder verwaschen sind. Auf der Unterseite ist die Binde dagegen nicht ockergelb, sondern mehr rotgelb gefärbt. Von Bogota (Muzo), Paramo de Guasco. — Bei **amafania** *Thieme*, einer andern *phaea*-Form, steht die rotgelbe Binde dem Rande näher und läuft überall mit ihm parallel. Sie ist an ihren Rändern glattrandig, nirgendwo unterbrochen und nicht gewinkelt, bloß in der Mitte der Hflgl etwas bauchig erweitert. Unten ist die Binde hell ockergelb und ein weißer Fleck liegt an der Costa der Hflgl, sowie ein gleicher am Analwinkel. Von Callanga (Prov. Cuzco) in Peru. Koll. Staudinger im Kgl. Museum in Berlin. *phaea.* *ochrotaenia.* *fuscata.* *amafania.*

P. alusana *Hew.* Die rotgelbe Binde liegt etwas hinter der Mitte. Sie ist in der Mitte der Vflgl am breitesten, am Ird derselben Flgl am schmälsten; auf der Radiale 1 der Hflgl ist sie auf der Oberseite unterbrochen, auf der Unterseite bildet sie an dieser Stelle einen rechten Winkel. Auch liegen hier im Saumfelde der Hflgl ockergelbe Flecke und eine weiße Punktreihe. Von Alusana in Ecuador (Koll. Hewitson, Brit. Mus.). *alusana.*

P. praxia *Hew.* Oben braun mit einer rotbraunen, dem Saume parallel laufenden Binde auf den Vflgln hinter der Mitte, und einem solchen Costalfleck auf dem Hflgl. Auf der Unterseite ist diese Binde auf den Vflgln nach hinten viel breiter und ihr Anfang am Vrd ist weiß gefärbt. Ein rotbrauner Fleck liegt in der Mittelzelle. Von Jima in Ecuador. *praxia.*

P. thiemei *Stgr.* (55 f). Die dunkel rotgelbe Binde, welche vom Vrd der Vflgl zum Ird der Hflgl zieht, ist auf der Unterseite der Vflgl etwas heller, auf den Hflgln aber ockergelb mit braunen Sprenkeln bedeckt. Beim ♀ ist die Binde unten um ein Drittel breiter als beim ♂. Vom Quindiu-Paß in Columbien (3800 m) Thieme, Fassl. *thiemei.*

P. peruda *Hew.* Oben braun mit einer breiten, geraden rotgelben Binde, hinter der Mitte, die am Vrd der Vflgl und am Ird der Hflgl zugespitzt ist. Unten ist die Binde noch breiter als oben, auf den Vflgln rotgelb, auf den Hflgln beinahe weiß und etwas bräunlich marmoriert. Der Saum beider Flgl ist grau bestäubt. Amazonenstrom. Koll. Brit. Mus. *peruda.*

P. symmachus *Godm. u. Salv.* Oben dunkelbraun mit einer 3 mm breiten dunkelrotgelben Binde, die nahe am Saume und parallel mit demselben über beide Flgl läuft. Unten ist die Binde auf den Vflgln breiter und heller rotgelb gefärbt. Auf den Hflgln nehmen 2 ockergelbe Streifen die Stelle der Binde ein. Sierra Nevada von Santa Maria in Columbien. *symmachus.*

P. ornata *Sm.* (= phaeaca *Stgr.*) (55 f). Die rotgelbe Binde der Vflgl ist auf der Unterseite ebenso nach innen gebogen, wie oben. Die Hflgl haben unten eine ockergelbe Querbinde, die auf der untern Radiale einen rechten Winkel bildet. Hinter ihr steht eine weiße Punktreihe in braunen Ringen. Merida (Venezuela). *ornata.*

P. phaeina *Stgr.* (= Pronoph. phaea var. *Hew.*) (51 b). Auf den Vflgln ist eine Binde nur sehr schwach angedeutet, auf den Hflgln ist sie aber lebhaft rotgelb und nimmt fast die halbe Flügelbreite ein. Auf der Unterseite ist diese Binde auf den Hflgln hellockergelb, nach innen gerade, nach außen zackig begrenzt; fein braun besprenkelt, mit einer Reihe weißer, braun eingefaßter Punkte. Pacho (3000 m) in der Columb. Ost-Cordillere (Fassl); Zentral-Cordillere von Columbien (Thieme). *phaeina.*

P. pelinna *Hew.* (55 e). Kenntlich an der schräggestellten, jedoch geraden Binde der Vflgl. Die Binde der Hflgl ist vorne eingeschnürt, und bildet in der Mitte 2 nach außen gerichtete Zacken. Die Farbe der Binden ist lebhaft ockergelb. Unten sind die Binden ebenso, nur viel heller gefärbt. Ecuador (Rosario, Villagomes, Macas). *pelinna.*

P. parrhoebia *Hew.* Kenntlich an der ins Rosenrote übergehenden Farbe der Binde, welche auf den Vflgln zwei, auf den Hflgln einen Winkel nach außen bildet, und an ihrer innern Seite ganz unregelmäßig zackig begrenzt ist. Auf der Unterseite sind die Vflgl wie oben, auf den Hflgln ist die Binde in mehrere hellbraune Flecke aufgelöst. Von Galgalan in Ecuador. *parrhoebia.*

phintia. **P. phintia** *Hew.* Die Oberseite ist derjenigen der vorigen Art ähnlich. Ebenso die Unterseite der Vflgl, nur haben letztere unten einen kleinen, hellbraunen Fleck in der Mittelzelle und die Spitze ist breit hellbraun, mit schwarz marmoriert. Die Hflgl haben unten eine gerade, weiße Binde vor der Mitte und eine hellbraune Binde hinter der Mitte, welche innen weiß gerandet ist. Ein schwarzer, weiß gekernter Fleck liegt vorne in dieser Binde und 2 desgleichen vor dem Außenrd. Von Jima in Ecuador.

philotera. **P. philotera** *Hew.* (55 e). Die dunkelrotgelbe Binde bildet auf den Hflgln einen spitzen Winkel. Auf der Unterseite sind die braunen Hflgl durch 2 ockergelbe parallele Streifen, die vom gleichfarbigen Vrd ausgehen, quergeteilt, so daß proximal ein spitzes dunkles Dreieck und in der Mitte ein langes Viereck entstehen. Columbien (Paramo de Guasco 3000 m (Stübel), Quindiu-Paß 3500 m (Fassl).

phoenicusa. **P. phoenicusa** *Hew.* Eine der größten Arten der Gattung, sie hat 70 mm Spannweite. Die Vflgl sind gespitzt, der Außenrd gezähnt. Braun. Vflgl mit einer nach außen gebogenen rotgelben Querbinde hinter der Mitte. Hflgl nur mit einem rotgelben Fleck am Vrd. Unten sind die Vflgl wie oben, nur liegt noch ein rotgelber Fleck in der Mittelzelle und ein grauer Fleck an der Spitze. Die Hflgl sind unten grau und braun marmoriert mit einer breiten, helleren, zackigen Submarginalbinde, worauf eine Reihe weißer, schwarz eingefaßter Punkte steht. Ecuador. Sehr selten. Nur in Koll. Hewitson (Brit. Mus.).

Physcoa-Gruppe.

physcoa. **P. physcoa** *Hew.* Oben braun mit einem großen, eiförmigen, rotgelbem Fleck über dem Innenwinkel der Vflgl, der schräg nach vorne aufsteigt. Unten ist die äußere Hälfte beider Flügel grau und braun marmoriert, der rotgelbe Fleck wie oben. Von Bolivien (Yungas de la Paz, Corvico). — **marulla** *Thieme* (56 a) ist eine Form von *physcoa*, bei der der rotgelbe Fleck nicht schräge, sondern steil aufsteigt, also dem Außenrd fast parallel läuft. Von Chanchamayo in Peru.

ereiba. **P. ereiba** *Fldr.* (= Pron. pasicrates *Hew.*) (55 f). Kenntlich an der rotbraunen, breiten Submarginalbinde auf beiden Seiten der dunkelbraunen Vflgl. Abbildung nach der Felder'schen Type im Museum Tring.
cremera. Bogota (Lindig), La Vega, Columb. Ost-Cordillere 2200 m (Fassl). — **cremera** *Godm. u. Salv.* (cremona ist irrtümliche Benennung auf der Tafel in der „Biologia centrali-americana") ist eine Form von *ereiba Fldr.* bei der die mehr rotgelb gefärbte Binde am Vrd wurzelwärts gekrümmt ist. Auf der Unterseite steht in dieser Binde zwischen dem ersten und zweiten Medianast ein kleines schwarzes, weiß gekerntes Auge. Auf den Hflgln sind die 2 letzten augenförmigen Punkte der submarginalen Reihe vor dem Analwinkel größer und deutlicher. Vom Vulkan Irazu in Costa-Rica.

praxithea. **P. praxithea** *Hew.* (56 a). Eine schöne und große Art. Die rotgelbe Binde ist auch auf der Unterseite der Vflgl vorhanden. Die Hflgl sind unten braun und dunkelbraun gestrichelt mit einer weißlich gemaserten Querbinde hinter der Mitte. Bolivien, Ecuador (St. Rosario, Villagomes).

triaria. **P. triaria** *Godm. u. Salv.* (56 a) steht der *praxithea* nahe, ist aber kleiner und der rotgelbe Rand der Hflgl reicht bis über die Mitte hinaus. Unten ist die rotgelbe Binde der Vflgl breiter als oben, und vor der Spitze der Vflgl, sowie vor dem Außenrd der Hflgl steht je eine Reihe weißer Punkte. Vom Vulkan Irazu in Costa-Rica.

phila. **P. phila** *Hew.* (55 f). Noch etwas kleiner als die vorige, doch ebenfalls der *praxithea* ähnlich. Die Binde reicht auf den Hflgln nur bis an Medianast 3. Die Hflgl sind unten überall gleichmäßig hell- und dunkelbraun
philaenis. marmoriert, nur mit ockergelblichem Vorderwinkel. Bolivien (Yungas de la Paz), Peru (Callanga). — **philaenis** *Thieme* ist eine Form von *phila*, bei der die Binde der Vflgl gerade verläuft und oberhalb des Außenwinkels den Außenrd erreicht. Von den rotgelben Flecken am Vorderwinkel der Hflgl ist nur eine verloschene ockergelbe Submarginallinie übrig geblieben. Auf der Unterseite liegt an der Spitze der Vflgl ein weißes Dreieck. Von Banos in Ecuador.

pandates. **P. pandates** *Hew.* Oben braun mit einer breiten ockerfarbigen Randbinde, welche sich in der vordern Hälfte der Vflgl in Flecke auflöst, in der hintern Hälfte dieser Flgl und in den Hflgln ganz nahe am Saum liegt, so daß nur ein schmaler brauner Rand übrig bleibt. Auf der Unterseite hat die Binde dieselbe Lage und Farbe wie oben, beide Flgl sind aber dicht dunkelbraun gestrichelt. Beim ♀ ist die Binde blaßgelb und fast doppelt
pamphos. so breit als beim ♂. Bolivien (Yungas de la Paz, Corvico, Rio Suapi, Rio Songo). — **pamphos** *Thieme* (56 a) wird wohl nur als eine Form von *pandates* zu betrachten sein, bei der die Binde auf der Oberseite der Vflgl ganz fehlt, auf der Unterseite aber kaum ein Unterschied zu finden ist. Von Yungas de la Paz in Bolivien.

napaea. **P. napaea** *Bates* gleicht auf der Oberseite der Form *pamphos*, unten ist sie aber verschieden. Hier zieht eine scharfgerandete, submarginale Binde durch beide Flgl, auf den Vflgln grau, auf den Hflgln gelblich mit einem gekernten Auge zwischen dem ersten und zweiten Medianast. Guatemala.

Juba-Gruppe.

juba. **P. juba** *Stgr.* (= cyrene *Sm. u. Ky.*) (56 b). Oben braun, hinter der Mitte beider Flgl mit einer Reihe

gelblichbrauner oder dunkel kastanienroter Flecke, die auf dem dunklen Grunde wenig hervortritt und auf den Hflgln gewinkelt und abgekürzt ist. Die Unterseite ist gelbbraun gemasert. Die Binde der Hflgl ist hier ockergelb und reicht mit einem großen Fleck bis an den Ird. Ecuador. — **triquetra** *Thieme* ist eine Form von *juba*, die auf der Unterseite der Hflgl im obern Teil des Discus auf hellem Grunde ein dunkelbraunes Dreieck hat. Ecuador. *triquetra.*

43. Gattung: **Eretris** *Thieme.*

Die Vflgl sind breiter und kürzer als bei der Gattung *Pedaliodes*, ihr Außenrd ist mehr gerundet, während derjenige der Hflgl schwach wellig ist. Das Hauptkennzeichen der Gattung liegt in der Gestaltung des Irds der Hflgl, welcher vor dem Analwinkel einen deutlichen Ausschnitt zeigt. An den bräunlich gelben Fühlern sind die einzelnen Glieder an ihrem obern Ende etwas verdickt, und bilden dadurch deutliche Ringe. Ihr Schaft ist kurz und endigt in einer schwarzen gestumpften Spitze. Es sind meist dunkelbraune Schmetterlinge unter Mittelgröße mit Augenflecken oder bleiglänzenden Linien auf der Unterseite der Hflgl. Sie kommen in den Gebirgen des tropischen Süd- und Zentral-Amerika vor.

E. decorata *Fldr.* (= Pron. catargyrea *Stgr.*, phyllalia *Stgr.*) (56 b). Oben einfarbig dunkelbraun, nach außen etwas heller. Unten an der sehr komplizierten Zeichnung, welche die Abbildung deutlich wiedergibt, leicht zu erkennen. Von Bogota und Antioquia in Columbien. — **mariona** *Weeks* (= Pedal. m.) ist eine Form von *decorata*, bei der die dunkelbraune Submarginallinie auf der Unterseite der Vflgl nach innen fein ziegelrot eingefaßt und die Zeichnung der Hflgl mehr gelblich übergossen ist. Die rotgelbe Einfassung der Augen ist nicht breit, sondern nur schmal. Bogota. *decorata.* *mariona.*

E. porphyria *Fldr.* (56 b). Oben einfarbig braun. Unten haben die Hflgl eine gerade rotgelbe Mittellinie, die proximal lila begrenzt ist. Hinter der Reihe kleiner Augen 2 lilafarbige Wellenstreifen am Rande. Abbildung nach der Felder'schen Type im Museum Tring. Venezuela. *porphyria.*

E. ocellifera *Fldr.* (56 c). Oben braun, die Hflgl mit kleinem Subanaläugelchen, der Analwinkel grau und ein wenig rostgelb bestäubt. Auf der Unterseite der Hflgl zieht vor den Augen ein nach innen rotgelber, nach außen ockergelber, vorne zugespitzter Streifen vom Ird zur Flglmitte. Abbildung nach einer der Typen im Museum Tring. Columbien. *ocellifera.*

E. encycla *Fldr.* (56 c). Oben einfarbig braun. Die Hflgl sind unten im inneren Teil ockerig-rehfarben angeflogen, die Augen sind größer als bei *ocellifera*, der Raum hinter denselben bis zu den Submarginallinien ist bleiglänzend ausgefüllt. Abbildung nach der Felder'schen Type im Museum Tring. Venezuela. *encycla.*

E. calisto *Fldr.* (56 b). Oben dunkelbraun, nach außen etwas heller. Auf der Unterseite der Hflgl sind die Augen sowohl wurzel- wie saumwärts breit bleiglänzend eingefaßt und mitten zwischen den Submarginallinien liegt eine bleiglänzende Linie. Bogota und Veja in der Columbischen Ost-Cordillere. *calisto.*

E. oculata *Fldr.* (56 d). Die Hflgl oben mit kleinem rostgelb bestäubten Subanalauge. Unten sind die Flgl wie bei *encycla*, jedoch die Hflgl nicht mit bleiglänzender, sondern violettgrauer Randzone; der innere Streif rotgelb, nach innen schwarzbraun begrenzt. Die Augen sind blaßgelbbraun umgeben. Abbildung nach der Type im Museum Tring. — Bogota. *oculata.*

E. apuleja *Fldr.* (56 b). Oben braun, am Analwinkel der Hflgl rotgelb, welche Färbung das hintere Drittel des Außenrds und Irds einnimmt. Auf der Unterseite der Hflgl steigt eine ockergelbe, vorne in Rotgelb übergehende Binde bis zur Flglmitte auf, nach vorne schmäler werdend. Der Analwinkel ist rotbraun. Die Augen sind sehr klein. Venezuela. — **phyllalia** *Hew.* ist eine Form von *apuleja*, bei der in dem rotgelben Analfleck auf der Oberseite 2 kleine schwarze Flecke mit weißen Pupillen liegen. Ecuador. *apuleja.* *phyllalia.*

E. hulda. *Btlr. u. Druce* (56 c). Oben braun, am Analwinkel etwas rötlich, mit dunkler Submarginallinie. Unten Vflgl mit 3 Querlinien zwischen Mitte und Saum. Das Analdrittel der Hflgl ist rostfarbig, von einem unterbrochenen, gelben Streifen durchschnitten und mit 2 Augen vor dem Analwinkel. Nach der „Biologia centrali americana" beschrieb Butler diese Art nach einem zerbrochenen Exemplar in Koll. Druce. Die Diagnose und Abbildung Godmans u. Salvins im genannten Werk stimmen daher wenig mit der ursprünglichen Beschreibung. Costa Rica. Die Art scheint aber weiter verbreitet zu sein, denn das hier abgebildete Exemplar aus Koll. Weymer, welches mit der erwähnten Abbildung übereinstimmt, ist von Ecuador. *hulda.*

E. subpunctata *Sm. u. Ky.* Braun. Vflgl unten mit 2 dunklen Querlinien in der Mitte und 2 vor dem Rande. Hflgl an der Wurzel dunkelbraun, in der Mitte etwas rötlich, dann ein rostfarbiger Zickzackstreifen, beiderseits dunkelbraun eingefaßt und eine graubraune Binde mit 6 kleinen schwarzen weißgekörnten Augen. Am Saume 2 rostfarbige Randlinien. Von Bolivien. — **umbrina** *form. nov.* (56 c) steht der *subpunctata* nahe, ist aber von ihr verschieden durch 2 Analaugen auf der Oberseite der Hflgl, das eine in Zelle 1 c nahe am Saum, das andere in Zelle 2 etwas weiter vom Saum entfernt, beide schwarz mit hellbraunem Ring und weißer Pupille. Im übrigen ist die Oberseite dunkelbraun, am Rande etwas heller mit feiner zackiger dunklerer Submarginal- *subpunctata.* *umbrina.*

linie auf beiden Flgln und 2 Saumlinien, die auf den Vflgln gerade, auf den Hflgln winkelig sind. Auf der Unterseite zieht eine gelblichgraue Binde vom Ird bis in die Flglmitte, sich hier allmählich in die Grundfarbe verlierend. Der rostfarbige, schwarz eingefaßte Zackenstreif mündet dicht am Innenwinkel, während er bei *subpunctata* 3 mm innerhalb am Ird mündet. Die dann folgende dunkelgraue Binde, worauf die Augen stehen, ist nach außen hell abschattiert. Von diesen Augen sind die 4 vorderen etwas verloschen. Am Monte Tolima in 3200 m Höhe in Columbien im Januar von Fassl gefunden.

subrufescens. **E. subrufescens** *Sm. u. Ky.* (56 c). Oben einfarbig braun. Unten: Hflgl in der äußeren Hälfte ganz rötlichbraun, mit dunklen Querbinden hinter der Mitte und vor dem Saume und dazwischen einer Reihe kleiner schwarzer Augen mit weißen Pupillen. Costa Rica. Von Monte Socorro 3600 m. Columbien (Fassl).

rubricaria. **E. rubricaria** *Thieme.* ♂ klein. Oben braun. Hflgl mit dünner, honiggelber Saumlinie und einem kleinen Analauge. Das ♀ hat auf der Oberseite der Vflgl außer einer lichteren, vorne breiter, hinten schmäler, deutlich abgesetzten Submarginalbinde eine undeutliche blaßrötliche Linie, die Hflgl aber zwei blaßrötliche Linien, davon eine discal, die andere submarginal und auf jedem Flgl eine honiggelbe Saumlinie. Unten sind bei beiden Geschlechtern auf den Vflgln eine, auf den Hflgln zwei Bleiglanzlinien vor dem Saume und auf den Hflgln 6 kleine Augen. Columbien. Berliner Museum.

ochrea. **E. ochrea** *Thieme.* Oben dunkelbraun mit rötlichem Glanze. Unten Vflgl heller mit 3 dunklen Quer- und einer gelben Saumlinie. Hflgl an der Wurzel und am Vrd dunkler, am Analteil bräunlich ockergelb mit 4 rotbraunen Querlinien, wovon eine an der Wurzel, die zweite im Discus vor den Augen, die dritte und vierte vor dem Saume liegen. Die Augenreihe besteht aus 5 bis 6 kleinen schwarzen, weißgekernten Ocellen. Eine ockergelbe dreieckige Binde steigt vom Ird zum Discus auf, wo sie sich in 3 kleine Flecke auflöst. Ecuador; Museum Berlin (Haensch).

44. Gattung: **Lasiophila** *Fldr.*

Kopf klein, dicht behaart, mit einem nach vorn gerichteten Haarbüschel, Augen behaart, Palpen gerade vorgestreckt, 3mal so lang als der Kopf, das erste Glied kurz, das zweite lang, das dritte mit stumpfer, dicht behaarter Spitze; Fühler kurz und dünn. Die Costalis der Vflgl ist an der Wurzel aufgeblasen, die Mediana und Submediana sind nur etwas verdickt. Zwei Subcostaläste entspringen vor dem Zellende. Das Hauptkennzeichen der Gattung besteht darin, daß der Vrd der Hflgl ausgeschnitten ist, welcher Ausschnitt sich von der Wurzel bis zu ⅔ der Länge des Vrdes erstreckt, ein Kennzeichen, welches nur bei *Daedalma* wiederkehrt, welche Gattung aber sonst verschieden ist. Die Hflgl sind gezähnt und haben 2 Schwanzspitzen, von denen die innere kürzer ist als die äußere. Die Mitteldiscocellularis beider Flgl bildet einen Winkel nach innen, aus welchem ein rücklaufendes Aestchen entspringt. In der Zeichnung der Unterseite der Hflgl sind die Arten alle sehr ähnlich. Der Verbreitungsbezirk der Gattung umfaßt die Länder zwischen Venezuela und Nord-Argentinien, wo sie in den Hochgebirgen, zuweilen gesellig anzutreffen sind.

cirta. **L. cirta** *Fldr.* (= Pronoph. praeneste *Hew. pt.*) (56 e). Die größte und schönste Art der Gattung, kenntlich an dem großen milchweißen Fleck der Hflgl. Die doppelte Reihe rostroter Flecke vor dem Außenrd beider Flgl tritt bei manchen Exemplaren deutlicher hervor als in der Abbildung. Die Unterseite ist derjenigen der abgebildeten *persepolis* (56 c) ähnlich, nur ist das Wurzelfeld der Vflgl bis über die Mitte hinaus braun. Von
diducta. Peru (Rio Sonchi 2300 m [Stübel], Chanchamayo, Rioja, Huancabamba). — **diducta** *Thieme* ist eine Form von *cirta*, bei der die rostroten Flecke der Oberseite der Vflgl nach innen bis an die Zelle verlängert sind, die 2 untersten sogar sich mit dem rosrötlich gefärbten Wurzelteil verbinden. Von Huancabamba in Nord-Peru.

piscina. **L. piscina.** *Thieme* (56 d). Die Unterseite der Vflgl gleicht der abgebildeten Oberseite vollkommen, nur ist die rotbraune Grundfarbe etwas heller. Die Unterseite der Hflgl gleicht derjenigen der abgebildeten *phalaesia* (56 d), der weiße Fleck ist also nicht vorhanden. Cuzco (Peru).

prosymna. **L. prosymna** *Hew.* Die weiße Binde der Vflgl ist oben und unten vorhanden und reicht nicht ganz bis an den 2. Medianast. Auf der grau oder braun marmorierten Unterseite steht eine gezackte Reihe kleiner gelblich-weißer Flecke. Columbien, Ost-Abhang der Bogota-Cordillere, 2000—2500 m, Subida del Tesari, 2300
dirempta. bis 2500 m (Stübel), Quindiu-Paß 2800 m (Fassl). — **dirempta** *Thieme* (55 f) ist eine Form von *prosymna*, deren Unterschiede kaum nennenswert sind. Die weiße Binde ist etwas schmäler und ihr unterster Fleck ist
orbilia. durch Einschnürung etwas abgetrennt. Von Ecuador. — Bei der Form **orbilia** *Thieme* sind die kastanienroten Zeichnungen der Oberseite durch eine braune Farbe ersetzt, die etwas heller ist, als die sonstige Grundfarbe. Columbien.

phalaesia. **L. phalaesia** *Hew.* (56 d) wurde von Hewitson zuerst als ♂ von *prosymna* beschrieben, später aber von ihm selbst als besondere Art erkannt. Oben braun mit breiter rötlichbrauner Wurzel. Vflgl mit breiter, rotgelber, nach hinten rostrot gefärbter Submarginalbinde, welche nach außen glatt, nach innen etwas uneben ge-
regia. randet ist und sich in 3 kleineren Flecken auf dem Vorderwinkel der Hflgl fortsetzt. Ecuador. — **regia** *Stgr.* (56 d) kann wohl als Form von *phalaesia* betrachtet werden. Die submarginale Binde der Vflgl ist beiderseits nach

außen etwas gezackt, nach innen stärker winkelig begrenzt und mehr kastanienbraun gefärbt. Die Flecke am Vorderwinkel der Hflgl sind größer und setzen sich bis über die Mitte des Außenrds fort. Von Bolivien und Peru. — **confusa** *Stgr.* (56 d) eine weitere hierher gehörige Form, ist kleiner als die beiden vorigen. Die Zeichnung der Oberseite ist oben besonders auf den Hflgln verschieden, und die Grundfarbe in der Basalhälfte heller braun. Von Ecuador. *confusa.*

L. persepolis *Hew.* (56 e). Kenntlich an der auf der Ober- und Unterseite stark gezackten dunkelbraunen Mittelbinde, welche die kastanienrote Submarginalbinde auf dem 2. Medianast der Vflgl unterbricht. Der Basalteil beider Flgl ist bis zum Innenwinkel kastanienbraun gefärbt. Ecuador. *persepolis.*

L. hewitsonia *Btlr.* Oben kastanienbraun, die äußere Hälfte beider Flgl dunkelbraun mit 2 Reihen kastanienbrauner Flecke, wovon die äußere auf den Vflgln nicht bis zur Spitze reicht. Die Unterseite ist wie diejenige von *phalaesia.* Bolivien. — **neda** *Thieme* ist wohl als eine Form von *hewitsonia* zu betrachten, bei der die beiden Fleckenreihen goldig kastanienrot gefärbt sind und beide bis an den Vrd der Vflgl reichen. Auch sind die einzelnen Flecke schmäler und länger und die dunkelbraune Grundfarbe reicht am Vrd der Vflgl etwas weiter wurzelwärts. Von Limbani in Peru. *hewitsonia.* *neda.*

L. circe *Fldr.* (= Pronoph. praeneste *Hew.*) (56 e) hat den dunkelbraunen Außenrd schmäler als bei *hewitsonia* und nur von einer Reihe kastanienroter Flecke durchzogen. Die Unterseite ist den verwandten Arten ähnlich und hat eine Reihe weißer Punkte im Discus der Hflgl. Das ♀ ist vom ♂ nur durch hellere rotbraune Färbung ober- und unterseits verschieden. Columbien (Bogota und Ost-Cordillere). — **cnephas** *Thieme* ist eine Form von *circe*, bei der der äußere Teil beider Flgl ganz verdunkelt ist, so daß alle rotbraunen Flecke kaum zu erkennen sind. Von Salento (Columbische Centralcordillere). *circe.* *cnephas.*

L. palades *Hew.* (57 a). ist eine der *circe* ähnliche Art, die sich durch dunklere, dabei aber lebhaftere braunrote Grundfarbe und durch kleinere, heller goldbraun gefärbte und anders gestellte Flecke im Außenrd unterscheidet. Der Fleck in Zelle 2 der Vflgl ist lang, zweiteilig, der innere Teil weit nach innen gerückt, auch der vordere Fleck ist wurzelwärts gerückt. Unten sind die Vflgl braunrot mit rotgelber Fleckenreihe. Von Ecuador. Selten. *palades.*

L. zarathustra *Thieme.* Flgl breit, Vflgl an der Spitze etwas gestutzt. Der äußere Schwanz der Hflgl breit und spatelförmig. Alle Zeichnung sehr undeutlich, das Kastanienrot der Wurzel und der Flecken ist vom schwarzbraunen Außenrd kaum zu unterscheiden. Die Flecken der Vflgl sind groß und breit, und laufen proximal in den Wurzelteil über. Etwas deutlicher ist ein dreieckiger Fleck unter der Spitze. Die Flecken der Hflgl sind ähnlich wie bei *circe.* Von Papallacta am Chimborazzo. *zarathustra.*

L. behemoth *Thieme* hat die Gestalt von *zarathustra*, doch fehlt der innere Schwanz der Hflgl. Zeichnung und Färbung ist dagegen der *circe Fldr.* ähnlich. Vor dem Außenrd nur eine Fleckenreihe, die nicht in den Basalteil übergeht. Nur der Fleck in Zelle 2 der Vflgl ist größer und mit einem kleinen braunen Fleck versehen. Dieser Fleck, sowie der Costalfleck der Vflgl und 2 Flecke in Zelle 4 und 5 der Hflgl sind leuchtend hellrot gefärbt. Columbien. Selten. Koll. Maassen im Zoolog. Museum Berlin. *behemoth.*

L. parthyene *Hew.* Oben dunkelbraun mit rotbrauner Submarginalbinde, die auf den Vflgl schmal ist und vor der Spitze einen schwarzen Fleck hat. Vor derselben dicht an der Costa ein weißer Fleck. Auf den Hflgln ist diese Binde breiter und führt 5 schwarze Flecke. Unten sind die Vflgl an der Wurzel rotbraun, die Binde ist rotgelb, der weiße Fleck etwas größer. Die Hflgl sind unter den verwandten Arten ähnlich. Galgalan in Ecuador. *parthyene.*

L. zapatoza *Westw.* (56 e). Die kleinste und zuerst publizierte Art der Gattung. Die Flecke im braunen Außenrd der Vflgl sind gelblicher gefärbt als der rotbraune Basalteil. Auf der Unterseite ist fast die ganze Spitze gelblich und die Hflgl führen eine gerade Reihe von 4 weißen kleinen Flecken. Venezuela. *zapatoza.*

L. sombra *Thieme* (57 a) steht der *zapatoza* nahe, ist aber durch bedeutendere Größe und dunklere Färbung so verschieden, daß sie wohl als gute Art betrachtet werden kann. Oben dunkel kastanienbraun, Spitze der Vflgl breit, Außenrd schmal schwarzbraun. Die Randflecken nur wenig heller als der Basalteil. Unten sind die Vflgl etwas heller ols oben, die Spitze grau und braun marmoriert. Ebenso marmoriert sind Wurzel und Ird der Hflgl; der distale Teil ist größtenteils braun ausgefüllt mit einer Reihe von 4 weißen Flecken. Cordillere von Bogota, Columbien. *sombra.*

L. orbifera *Btlr.* (57 a). Oben lebhaft braunrot. Vflgl mit breitem schwarzbraunem Außenrd, der bis an die Mittelzelle reicht, mit 5 ziemlich großen, lebhaft braunroten Flecken in gebogener Reihe. Die Hflgl mit schmalem Rand und 5 braunen Flecken vor demselben. Unterseite wie bei *zapatoza.* Bolivien. — **intercepta** *Thieme* ist eine Form von *orbifera*, bei der der braunrote Fleck in Zelle 2 der Vflgl fehlt und auf dem Hflgl die 3 vordern schwarzbraunen Flecke mit dem Außenrd zusammengeflossen sind. Von Banos in Ecuador. — Bei der Form **munda** *Thieme* ist die Grundfarbe leuchtender kastanienrot, der dunkle Außenrd ist schmäler und der rote Fleck in Zelle 2 fehlt ebenso wie bei *intercepta.* Huancabamba (Peru) 3000 m. — **pura** *Thieme*, eine *orbifera.* *intercepta.* *munda.* *pura.*

weitere hierher gehörige Form, zeichnet sich durch fast goldrot erscheinende Kastanienfarbe aus. Die Zeichnungen sind beinahe schwarz und scharf gerandet. Die Fleckenreihe im Außenrd der Vflgl ist durch eine zusammenhängende submarginale Binde von besonders leuchtender Färbung ersetzt. Von Tucuman in Nord-
semipartita. Argentinien. — Bei **semipartita** *form. nov.* (57 a) ist der dunkelbraune Außenrd beider Flgl so breit, daß die Grenze gegen die hellbraunrote Basalhälfte durch die Flglmitte zieht und der Falter dadurch der *Megalura hermione* sehr ähnlich wird. Auf dem Rande liegen auf den Vflgln nur 2 kleine hellbraunrote Fleckchen und vorne ein kurzer Strich, auf den Hflgln eine gleichfarbige Linie. Die Unterseite ist wie bei *orbifera*, doch die hellen Flecke im Außenrd der Vflgl sehr klein. Von Manaure.

ciris. **L. ciris** *Thieme* (56 e) der *zapatoza* ähnlich. Die Vflgl ziemlich kurz mit fast rechtwinkeliger Spitze. Der Schweif der Hflgl ist abgestumpft. Die kastanienbraune Grundfarbe ist sehr verdunkelt und geht in die Farbe des breiten Außenrdes über. In letzterem eine kastanienbraune Fleckenreihe. Die submarginale schwarzbraune Fleckenreihe der Hflgl hängt teilweise mit dem Außenrd zusammen. Von Ecuador und Columbien.

45. Gattung: **Daedalma** *Hew.*

Kopf und Augen sind behaart. Die Palpen stehen lang vor. In den Vflgln entspringen 2 Subcostaläste vor dem Zellende. Die Spitze dieser Flgl ist schräg abgeschnitten, der Außenrd bildet auf der obern Radiale eine rechtwinkelige Ecke und ist unterhalb derselben etwas ausgeschnitten. Der erste und der zweite Medianast der Hflgl endigen in 2 gerade vorstehende, stumpfe Schwänze, welche nicht die zottige Behaarung der folgenden Gattung tragen. Die Costa der Hflgl ist stark ausgeschnitten. Die wenigen Arten sind sich sehr ähnlich und bewohnen die Cordilleren von Venezuela bis Bolivien, wo sie in besonders hohen Lagen oberhalb der Grenze des Baumwuchses einzeln und selten umherfliegen.

dinias. **D. dinias** *Hew.* (= boliviana *Stgr.*) (56 f ♂ Ober- und Unterseite, 51 b ♀). Die von Hewitson aus Columbien beschriebene und abgebildete Form ist auf der Unterseite der Vflgl nicht völlig dunkel, wie Staudinger (Iris X Seite 139) angibt, sondern hat denselben rotgelben Flecken wie auf der Oberseite, denn Hewitson sagt im Text zu der *dinias*-Tafel im 2. Bande seiner Exotic Butterflies, daß die Unterseite der Vflgl „wie oben" sei und gibt nur Unterschiede an, welche die Spitze der Vflgl und die Hflgl betreffen. Das ist also dieselbe Form, welche Staudinger aus Bolivien erhielt und *boliviana* nennt. Letzterer Name hat also einzugehen. Die ursprüngliche *dinias*-Form mit dem rotgelben Fleck auf der Unterseite der Vflgl wurde von Fassl in beiden Geschlechtern in der Columbischen Ost-Cordillere bei Pacho (2200 m) und am Monte Tolima (3200 m) gefangen. Sie ist über Peru bis nach Bolivien verbreitet. Da die Form mit der dunklen Unterseite der Vflgl jetzt namenlos
oenotria. ist, so schlage ich den Namen **oenotria** *form. nov.* (56 f) dafür vor. Auf der Oberseite bleibt hier der rotgelbe Fleck weiter von der Costa entfernt, als bei der typischen *dinias*. *oenotria* kommt bei Bogota vor. Bei einer
rhomboidea. Mittelform, die zwischen *dinias* und *oenotria* steht, und die ich **rhomboidea** *form. nov.* (56 f) nenne, hat der rotgelbe Fleck eine schief viereckige Gestalt und reicht nur mit seiner kurzen innern Ecke in die Mittelzelle hinein. Von Bolivien.

inconspicua. **D. inconspicua** *Btlr.* Größe und Gestalt von *dinias*, nur die Schwänze der Hflgl etwas länger und dünner. Oben braun mit einigen Wölkungen, sonst ohne Zeichnung. Unten sind die Vflgl grau mit einer braunen Binde hinter der Mitte. Die Hflgl stimmen unten völlig mit der Zeichnung und Färbung von *dinias* überein. Das ♀ ist noch unbekannt. Von Quito und Papallacta am Chimborazo. Selten.

drusilla. **D. drusilla** *Hew.* Gestalt von *dinias*, nur kleiner. Oben braun mit weißgeseheckten Fransen. An der Costa der Vflgl vor der Spitze 4 feine weiße Striche. Unten sind die Vflgl braun mit einem gelbgrauen Fleck in der Zelle und einer solchen Binde vor dem Außenrd, worin eine Reihe schwarzer Punkte stehen. Vor der Spitze ein blaugrauer Fleck. Hflgl unten denen von *dinias* ähnlich. Das ♀ ist noch nicht bekannt. Columbien.

dora. **D. dora** *Stgr.* (56 f). Oben fast ganz dunkelbraun, nur die Spitzen der Fransen sind zwischen den Rippen weiß. Unten Vflgl braun mit marmorierter Spitze, Hflgl denen von *dinias* ähnlich. Das ♀ erscheint in 2 etwas verschiedenen Formen, die eine hat eine bräunlich ockergelbe Submarginalbinde auf der Oberseite beider Flgl, worin dunkelbraune Flecke stehen, bei der andern ist diese Binde sehr verdüstert und tritt aus der dunklen Grundfarbe wenig hervor. Auf der Unterseite der Vflgl, die etwas an die paläarktische *Vanessa urticae* erinnert, ist diese Binde aber bei beiden Formen deutlich. Aus der Umgegend von Bogota 2800—3200 m (Fassl).

palacio. **D. palacio** *Dogn.* Größe der vorigen Art. Oben braun. Vflgl mit einer weißen Querbinde durch die Mitte und weißen Fleckchen vor der Spitze, Hflgl mit einer Reihe kleiner weißer Flecke vom Vrd bis zur Mitte. Unten sind die Vflgl wie oben, doch die Grundfarbe heller, und die Spitze mehr weiß gefleckt, Hflgl denen von *dinias* ähnlich, doch mit schärferer Zackenlinie und kastanienroten Flecken am Rande. Das ♀ ist nicht bekannt. Loja (Ecuador).

46. Gattung: **Polymastus** *Thieme.*

Der Vrd der gestreckten Vflgl ist ziemlich gerade, der vordere Teil des Außenrds ist in 3 mehr oder we-

niger scharfen Spitzen vorgezogen, unterhalb der oberen Radiale ist er stark ausgeschnitten. Die Schwänze und Ecken der Hflgl sind bei den einzelnen Arten verschieden gestaltet. Das Hauptkennzeichen der Gattung besteht darin, daß die Costa der Hflgl, welche ebenso ausgeschnitten ist, wie bei Daedalma, an der Wurzel einen nach vorne gerichteten, gerundeten Vorsprung bildet. Der Raum zwischen dem ersten Medianast und dem Ird auf der Unterseite der Hflgl ist mit einzelnen langen Haaren besetzt, die auf den Venen wurzeln und sich an die Flglfläche anlehnen (wenigstens bei gebreiteten Tieren). Auch zeigen die Schwanzspitzen und die vorspringenden Ecken der Hflgl zottige Bewimperung. Am Innenwinkel liegen 2 Spitzen neben einander. Die Arten kommen in den Cordilleren des tropischen Südamerika von Columbien bis Bolivien vor, gehören aber zu den größten Seltenheiten. Die ♀♀ sind von der Mehrzahl der Arten noch nicht bekannt. Die meisten Formen wurden als *Daedalma* beschrieben.

P. doraete *Hew.* (57 a). Auf der Unterseite sind die hellen Flecke der Vflgl größer als oben und lila *doraete.* gefärbt, zwischen ihnen steht eine Augenreihe und zwei lilafarbige Längsstreifen umgeben die Mittelzelle. Die Hflgl haben auf olivenbraunem Grunde eine große Zahl winkeliger Silberflecke und dazwischen eine Reihe von 8 Augen. Columbien (Quindiu-Paß 3500 m, Mont Serrate bei Bogota 3200 m Fassl). Peru (Huancabamba 3000 m [Thieme]).

P. gideon *Thieme* hat die Gestalt der *doraete*, die Oberseite ist aber holzfarbig braun, mit 2 Reihen *gideon.* hellerer (nicht weißer) langer Flecke, zwischen welchen eine Reihe dunkelbrauner runder Flecke steht, die sich auch auf den Hflgln fortsetzen. Die Unterseite ist beinahe wie *doraete*. Von Cushi in Peru. — **antissa** *Thieme* *antissa.* ist eine Form von *gideon*, bei welcher die langen hellbraunen Flecke der Vflgl breiter ausgezogen und an den Enden weißlich eingefaßt sind. Von Huancabamba in Nord-Peru. — **enipeas** *Thieme*, von demselben als *enipeas.* besondere Art beschrieben, ist vielleicht nur eine kleinere Form von *gideon*, bei der die mittleren Zähne der Hflgl kürzer sind und die ganze Oberseite düsterer gefärbt ist. Die langen Flecke der Vflgl treten weniger hervor, sind aber mit trübweißen Tupfen, die neben den dunklen Kugelflecken liegen, bezeichnet. Unterseite wie *gideon* und *doraete*. Von Cillutincara und Rio Songo in Bolivien.

P. dorinde *Fldr.* (57 b). Diese und die folgende Art haben auf beiden Seiten der Vflgl nur eine Flecken- *dorinde.* reihe. Die Hflgl führen aber 2 Reihen Flecke. Diese sind weißlich gelb. Die Grundfarbe der Oberseite ist licht braun, beim abgebildeten ♀ aus dem Berliner Museum heller und gelblicher als beim ♂. Selten. Columbien (Cauca), Ecuador.

P. emilia *Btlr.* (57 b) ist der vorigen Art ziemlich ähnlich, zeichnet sich aber dadurch aus, daß die *emilia.* äußere Hälfte der Hflgl auf der Unterseite hellgrau gefärbt ist und die Augenreihe undeutlich ist. Die Wurzelhälfte dieser Flgl ist nicht dunkelgrün, wie bei *dorinde*, sondern dunkelgrau mit großen Silberflecken. Am Quindiu-Paß in 2700 m Höhe von Fassl gefunden.

P. whitelyi *Druce* (57 b ♂ und ♀). Auf der Oberseite erscheint bei dem ♂ eine zweite Reihe undeut- *whitelyi.* licher weißgelber Flecke vor dem Saume der Vflgl. Das ♀ hat oben gelblich braune Grundfarbe und ockergelbe Fleckenreihen. Peru, Bolivien, (Chaco, San Antonio, Rio Songo), Ecuador (Banos).

47. Gattung: **Thiemeia** *gen. nov.*

An die Spitze der folgenden Gattung Catargynnis *Röb.* hat Thieme 2 Arten gestellt, die durch ihre Gestalt von den übrigen Arten der Gattung sehr abweichen. Sie haben auf den ersten beiden Medianästen der Hflgl lange und gerade Schwänze, ähnlich wie Daedalma, auch ist der Außenrd der Vflgl in seiner Mitte stark ausgeschnitten. Auf Grund dieser Unterschiede erlaube ich mir für dieselben eine neue Gattung zu errichten, die ich zu Ehren des leider zu früh verstorbenen Satyridenforschers Prof. Thieme benennen möchte. Zu Daedalma können diese Arten nicht gestellt werden, weil ihnen der konkave Ausschnitt am Vrd der Hflgl fehlt, dieser viemehr flach gerundet ist. Die erste Art wurde als *Pronophila*, die zweite als *Catargynnis* beschrieben.

T. phoronea *Dbl. u. Hew.* Der Außenrd der Vflgl steht auf der oberen Radiale stumpfwinkelig vor. *phoronea.* Oben einfarbig dunkelbraun, nur die Fransen breit braun und weiß gescheckt. Die Gestalt ist der abgebildeten *ortruda* ganz ähnlich, nur stehen die beiden Schwänze nicht parallel wie dort, sondern nach außen etwas auseinander gerichtet. Das ♀ ist oben blasser braun mit einem wischartigen, weißen Costalfleck der Vflgl. Unten sind die Vflgl braun, an der Spitze weiß, rötlich, gelblich und purpurgrau marmoriert, die Fransen wie oben. Hflgl rötlich schokoladenfarbig, in der Mitte dunkler, wurzelwärts mit weißlicher Binde, saumwärts eine Reihe von 6 braunen Flecken mit weißen Ringen, die purpurgrau umgeben sind. Venezuela. In den Sammlungen sehr selten, nur im Brit. Museum ♂ und ♀ und im Berliner Museum 1 ♀ (Koll. Staudinger).

T. ortruda *Thieme* (57 c ♀ Ober- und Unterseite). Das ♂ ist oben einfarbig braun, und gleicht auch auf *ortruda.* der Unterseite dem ♂ von *phoronea*. Das ♀ ist aber sehr verschieden. Es hat auf beiden Seiten der Vflgl eine breite, ockergelbe Binde, die sich oberseits noch auf dem vorderen Teil der Hflgl fortsetzt. Von Bolivien (Rio Songo und Cillutincara, 3000 m). Selten.

48. Gattung; **Catargynnis** *Röb.*

Nachdem die 2 geschwänzten Arten, die Thieme zu dieser Gattung gestellt hatte, ausgesehieden sind (vergl. die vorige Gattung *Thiemeia*) lassen sich die übrigen wie folgt charakterisieren. Augen stark behaart. Palpen lang vorstehend, anliegend behaart, das Endglied spitz. Fühler mit dünner langer Kolbe. Vflgl gestreekt, der Außenrd ziemlich gerade oder in seiner Mitte seicht ausgeschnitten, Hflgl wellig, selten stärker gezähnt, zuweilen im Analteil etwas vorgezogen. In den Vflgln entspringen 2 Subcostaläste vor dem Zellende. Die Mitteldiscocellularis bildet in beiden Flgln einen Winkel nach innen, aus welchem ein rüeklaufendes Aestchen entspringt. Viele Arten haben auf der Unterseite Reihen von silbernen Fleeken, besonders auf den Hflgln, oder silberglänzende Binden. Die Arten kommen im Hochgebirge von Guatemala bis Bolivien, nur eine in Süd-Brasilien vor. Sie sind meistens in den Sammlungen sehr selten. Mehrere Arten wurden als *Oxeoschistus*, einige auch als *Pronophila* oder *Daedalma* beschrieben.

gigas. **C. gigas** *Godm. u. Salv.* (57 c ♂ Ober- und ♀ Unterseite). Die größte Art der Gattung, ausgezeichnet dureh die breite rotgelbe Randbinde der Hflgl und dureh die silbernen Fleekenreihen auf der Unterseite beider Flgl, die beim abgebildeten ♀ größer sind als beim ♂. Aus den Hochgebirgen von Guatemala (Accytuno, Purula, Pansamala). Sehr selten.

rogersi. **C. rogersi** *Godm. u. Salv.* Oben braun mit einer breiten rotgelben, submarginalen Fleckenbinde auf den Vflgln, worauf mehrere runde braune Fleeke stehen. Hflgl oben ohne Zeichnung. Unten sind die Vflgl wie oben, die Hflgl dagegen denen der folgenden *phaselis* ähnlich, sie haben mehrere Reihen Silberflecken und dazwisehen eine Reihe sehwarzer Augen mit ockergelben Pupillen und Ringen. Von Irazu in Costa-Rica und Chiriqui in Panama.

phaselis. **C. phaselis** *Hew.* Oben einfarbig dunkelbraun, unten wie die auf Taf. 57 e abgebildete Form *argyritis*, nur mit dem Unterschiede, daß die Grundfarbe der Hflgl-Unterseite nicht dunkelbraun, sondern rotbraun ist. Auch die Spitze der Vflgl ist rotbraun mit einigen weißen Flecken. Das ♀ ist etwas größer. Von Venezuela
argyritis. und Columbien. — **argyritis** *Thieme* (57 c) ist die dunkle, bolivianische Form von *phaselis*, bei welcher die Grundfarbe der Unterseite der Hflgl nicht rostrot, sondern dunkelbraun ist und die silbernen Fleeken größer und deutlicher sind. Von Bolivien und Peru.

pholoe. **C. pholoe** *Stgr.* (= Oxeoschistus phalsi *Gr. Sm.*) (57 d Ober- und Unterseite). Kenntlich an der submarginalen Reihe rotgelber Flecke auf den Vflgln. Unten sind die Silberflecke viel kleiner als bei der vorigen Art. Von Columbien (Cauca).

mirabilis. **C. mirabilis** *Btlr.* Gestalt von *Mygona prochyta*, doch Vflgl kürzer. Oben dunkelbraun mit grünem Schiller und schwarzen, schwefelgelb gesehecktcn Fransen. Unten haben die dunkelbraunen Vflgl eine sehwarze, weiß begrenzte Linie vor dem Saum, daneben 3 sehwarze, blinde Augen, einen doppelten, weißen Subcostalfleeken und einige augenförmige Flecken im Discus. Auf den olivbraunen Hflgln fassen 2 verloschene Silberbinden eine dunkle, zaekige Mittelbinde ein, dahinter eine Reihe von 8 sehwarzen, weiß gekernten Augen mit gelber Iris. Huasampilla (Peru). Selten. Ein ♂ im Brit. Museum.

loxo. **C. loxo** *Dogn.* (= Pronoph. sagartia *Gr.-Sm.*, Daedalma bronza *Weeks*) (47 d). Die Art zeichnet sich durch die im Analteil vorgestreekten Hflgl aus. Die Oberseite ist einfarbig glänzend bronzebraun. Auf der Unterseite treten die silberglänzenden Binden nur wenig hervor. Von Columbien (Bogota, Zipapura).

ilsa. **C. ilsa** *Thieme* (47 e) hat weniger gestreckte Flgl als *loxo*, die Zeichnungen der Unterseite sind viel deutlieher und die Silberstreifen beim ♂ lebhafter. Das ♂ ist oben einfarbig dunkelbraun, das ♀ mehr olivbraun. Der Zahn auf dem ersten Medianast der Hflgl tritt beim ♀ weniger hervor, als beim abgebildeten ♂. Außerdem hat das ♀ auf der Unterseite der Vflgl die Silberbinde in der Mitte unterbrochen und die Silberzeichnungen der Hflgl etwas verdüstert. Selten. Columbien (Cauca, [Koll. Staudinger], Rio Vitaca 2500 m [Koll. Fassl]).

gerlinda. **C. gerlinda** *Thieme.* Der vorigen ähnlich, doch haben die Flgl eine kürzere und rundere Gestalt. Oben einfarbig braun mit wenig Glanz. Unten Vflgl mattbraun mit 3 kleinen Augen vor der Spitze und undeutlichen helleren Randflecken, die Hflgl führen ein silberdurchleuchtetes Hellbraun, mit dunkelbrauner Wurzel, stark zackiger, in der Mitte unterbrochener Mittelbinde, einer deutlichen Augenreihe und einer dunklen, nach innen stark gezackten Saumbinde. Bolivien (Yungas de la Paz, Loco-Tal, San Jacinto, Cillutineara).

helche. **C. helche** *Thieme* (57 d Ober- und Unterseite). Vflgl am Außenrd auf der obern Radiale stumpf vortretend. Die Zeichnungsanlage der Unterseite ist der von *gerlinda* sehr ähnlich, doeh ist hier *helche* sofort an dem kastanienroten Wurzelfeld der Vflgl zu unterseheiden. Das Vaterland ist ebenfalls Bolivien (San Antonio, Cillutincara). Selten. 2 Exemplare ♂ und ♀ in Koll. Staudinger (Königl. Museum Berlin).

asuba. **C. asuba** *Thieme.* Oben braun mit starkem Kupferglanz. Auf den Vflgln zeigt sieh ein düsterer großer Schuppenfleck, der sich längs der Rippen strahlenförmig ausbreitet. Die Hflgl sind sehwächer gezähnt. Auf

der Unterseite liegt zwischen den Medianästen der Vflgl ein kastanienroter Flecken, woran die Art zu erkennen ist. Von den 3 silbernen Querstreifen der Hflgl-Unterseite ist der proximal liegende schnurgerade. Bolivien (Yungas de la Paz). Selten, nur ein ♂ befand sich in der Thieme'schen Sammlung.

C. mena *Gr.-Sm.* (58 a). Oben einfarbig braun, mit Bronze-Glanz. Unten sind die Silberzeichnungen *mena.* an der Spitze der Vflgl und die Silber-Binden der Hflgl durch braunen Staub sehr verdüstert. Meistens liegt hier auf den Vflgln zwischen dem 2. und 3. Medianast ein orangegelbes Fleckchen, das dem abgebildeten Exemplar fehlte. Bolivien (Yungas de la Paz, San Jacinto, San Antonio, Cillutincara).

C. clethra *Thieme.* Der vorigen ähnlich, doch kleiner. Oben bronzebraun glänzend. Unten Vflgl *clethra.* glanzlos, dunkelbraun, nur die Spitze etwas silberglänzend. Ein kastanienroter kleiner Fleck zwischen dem 2. und 3. Medianast. Hflgl unten ebenfalls dunkelbraun, nur die vordere Hälfte etwas silberglänzend. Von Querbinden zeigt sich keine Spur, dagegen sind alle Rippen schwarz und alle Zellen ihrer ganzen Länge nach durch eine schwarze Linie halbiert, so daß eine den Actinote-Arten ähnliche Zeichnung entsteht. An der Wurzel liegen einige rote Fleckchen. Von Peru (Villanota und Chanchamayo). 2 Exemplare in Koll. Staudinger (Königl. Museum Berlin).

C. schreineri *Foetterle* (= lemur *Thieme*) (58 a). Oben gelblich blaßbraun mit 2 Reihen hellockergelber *schreineri.* Flecke und dunkelgraubrauner Wurzel. Die Hflgl sind im analen Teil rötlich gesäumt. Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich gezeichnet, nur haben die Flecken auf den Hflgln einen matten Silberschein und in der Wurzelhälfte dieser Flgl steht eine teilweise in Flecke aufgelöste Silberbinde. Die Grundfarbe der Hflgl ist unten gelblichbraun, fein dunkelbraun gestrichelt. Petropolis (Süd-Brasilien).

49. Gattung: **Mygona** *Thieme.*

Der Vrd der Vflgl ist lang, der vordere Teil derselben nach außen vorgezogen, und der Außenrd daher unterhalb der obern Radiale ausgeschnitten. Die Hflgl sind stark gezähnt, der Zahn auf dem 2. Medianast ist breiter und stärker als die übrigen, tritt aber nicht schwanzartig vor. Die Costa der Hflgl ist nicht ausgeschnitten, sondern glatt und gerundet. In der Zeichnungsanlage der Unterseite haben die Arten große Aehnlichkeit. Auf den Hflgln sind ein brillenartiger weißer Fleck und 3 in Triangel gestellte Punkte fast immer und auf den Vflgln drei kastanienrote oder hellbraune Punkte meistens vorhanden. Die Arten sind als *Pronophila* bezw. *Oxeoschistus* beschrieben.

M. prochyta *Hew.* (= Oxeoschistus erebus *Gr.-Sm.*) (57 e). Oben einfarbig dunkelbraun, nur Wurzel *prochyta.* und Apicalteil der Vflgl etwas heller. Das ♀ hat einen undeutlichen, etwas heller braunen Costalfleck und zuweilen zwischen den Medianästen der Vflgl 2 rötlichgraue Flecke. Bolivien (Yungas de la Paz). — **chyprota** *chyprota.* *Gr.-Sm.* (57 e) kann wohl als die peruanische Form von *prochyta* betrachtet werden. Sie ist etwas kleiner, auf der Unterseite ganz ähnlich gezeichnet, nur mehr rotbraun gefärbt. Auf der Oberseite ist der Wurzelteil der Flgl ganz rotbraun, der äußere Teil rotbraun gefleckt. Von Peru. (Cuzco, Callanga, Vilcanota).

M. thammi *Stgr.* (57 e Ober- und Unterseite). Der vorigen Art ähnlich, doch die Hflgl oben fast ganz *thammi.* kastanienrot gefärbt, mit 3 schwarzen Flecken vor dem Rande. Die Unterseite sehr bunt. Peru (Chanchamayo, Cushi, Huancabamba).

M. poeania *Hew.* Oben sind die Vflgl einfarbig braun, den analen Teil der braunen Hflgl nimmt ein *poeania.* braunrotes Feld ein, das bis in die Flglmitte reicht und von einer braunen submarginalen Linie durchzogen ist. Die Unterseite ist den vorhergehenden Arten ganz ähnlich. Von Ecuador. Selten.

M. irmina *Dbl.* (58 a). Kenntlich an dem großen weißen Fleck der Hflgl auf der sonst dunkelbraunen *irmina.* Oberseite. Die Unterseite ist der von *prochyta* sehr ähnlich, nur die Spitze der Vflgl und der Vorderwinkel der Hflgl sind heller graubraun marmoriert. Beim ♀ ist der Saum auf der Oberseite der Hflgl schmal braunrot, ein ebenso gefärbter Fleck liegt vor der Spitze und 2 undeutliche Flecke zwischen den Medianästen der Vflgl. Venezuela (Merida), Columbien (Bogota, Rio Vitaco).

50. Gattung: **Proboscis** *Thieme.*

Diese Gattung zeichnet sich durch die sichelförmige weit nach hinten zurückgebogene Spitze der Vflgl aus. Die Costa der Hflgl ist konkav ausgeschnitten. Der Außenrd dieser Flgl ist gezähnt und bildet auf dem 2. Medianast einen kurzen Schwanz. Nur eine columbische Art, die Hewitson als eine *Pronophila* bekannt machte.

P. propylea *Hew.* (58 b). Unten sind die Vflgl braun, mit rotbrauner Wurzel und Spitze und 3 bräun- *propylea.* lich gelben Flecken vor dem Außenrd. Hflgl unten gelblichbraun mit brauner Mittelbinde und braunem Rande, worin eine Reihe weißlichgelber Flecke und Punkte steht. Columbien. Die Art ist sehr selten. Thieme hat sie nicht in natura gesehen. Fassl fing ein Exemplar in der Umgebung von Muzo 2000 m hoch.

51. Gattung: **Drucina** *Btlr.*

Vflgl schmal und in die Länge gezogen, ihre Spitze weniger nach hinten gebogen als bei *Proboscis*, und, mit Ausnahme von *orsedice*, abgerundet, der Außenrd scieht ausgesehnitten, doch glattrandig, derjenige der Hfllg schwach wellig oder glattrandig. Die Palpen sind lang und gerade vorgestreckt, das Endglied derselben hat fast die halbe Länge des Mittelgliedes.

leonata. **D. leonata** *Btlr.* (58 a, b). Das ♀ ist etwas größer als das beiderseits abgebildete ♂, hat den Apicalteil der Vflgl auf der Oberseite etwas heller gefärbt und einige milchweiße Flecke liegen im Discus. Auf den Hflgln setzen sich die rostfarbigen Streifen weiter fort und zwischen ihnen stehen hinter der Zelle 3 verlosehene weiße Strahlen. Costa Rica (Irazu und Rio Sucio), Panama (Vulkan von Chiriqui).

championi. **D. championi** *Godm. u. Salv.* Etwas größer als die vorige Art. Oben schwarzbraun. Vflgl mit einer submarginalen Reihe von 5 6 kleinen ockergelben Flecken, Hflgl mit 6 lebhaft blauen eiförmigen Fleeken in gebogener Reihe, wovon 5 groß (5—10 mm lang) und der letzte am Analwinkel klein ist. Unten sind die Vflgl braun mit grau marmorierter Spitze und 4 weißen Flecken, die Hflgl grau und braun marmoriert mit braunen Fleeken und undeutlicher doppelter Augenreihe. Eine schöne und seltene Art. Von Champion in Guatemala (Cerro Zunti) entdeckt, Koll. Godman und Salvin.

venerata. **D. venerata** *Btlr.* (58 b, e). Butler und Staudinger haben diese Art zur Gattung *Pronophila* gestellt. Wenn auch die Vflgl nicht so scharf gespitzt sind, wie die übrigen *Drucina*-Arten, so scheint mir doch die schmale, lang gestreckte Gestalt der Vflgl mit ihrem sehräg stehenden Außenrd mehr auf die Gattung *Drucina* hinzuweisen, wozu sie Thieme gestellt hat. Ich folge daher dessen Anordnung. Das ♀ ist von dem nach Ober- und Unterseite abgebildeten ♂ dadureh versehieden, daß der helle Fleek auf der Unterseite der Hflgl nicht weiß, sondern bräunlichgrau gefärbt ist, also wenig aus der Grundfarbe hervortritt, dagegen ist die Zaekenlinie vor dem Analwinkel deutlich weiß. Peru, Bolivien (San Antonio und Cillutineara).

orsedice. **D. orsedice** *Hew.* Die Vflgl sind spitz, jedoch ist diese Spitze nieht nach hinten zurückgebogen. Oben rotbraun. Beide Flgl mit einem roten Fleck in der Mittelzelle, mit 2 Reihen roter Fleeke hinter der Mitte, welehe auf den Vflgln klein, auf den Hflgln groß sind. Hflgl auch noch mit einigen roten Randfleeken. Unten Vflgl rötlich, mit einem blaßbraunen Fleck vor der Spitze und einigen roten Fleeken zwisehen den Medianadern, worauf eine Reihe von 4 schwarzen, meist weißgekernten Augen steht. Hflgl blaßbraun, eine rotbraune Binde vor der Mitte, dann eine Reihe von 5 rotbraunen Flecken mit weißen Pupillen. Spannweite $2^4/_5$ engl. Zoll (71 mm).

astoreth. Ecuador Peru (Huancabamba). — **astoreth** *Thieme* ist eine Form von *orsedice*, bei weleher die Vflgl oben einfarbig braun sind und den Hflgln die roten Randflecken fehlen. Spannweite 60 mm. Bolivien (Yungas de la
violacea. Paz). — **violacea** *form. nov.* (auf Taf. 58 b irrtümlich als *orsedice* bezeielmet) scheint eine der *orsedice* nahe stehende Form oder besondere Art zu sein. Sie zeichnet sich durch die bräunlieh violette Grundfarbe beider Flgl aus. Alle Ränder und alle Rippen sind dunkelbraun eingefaßt; der Vrd der Vflgl und der Außenrd der Hflgl sind außerdem sehmal violettbraun eingefaßt. Die submarginale Fleckenreihe ist auf der Unterseite hell gekernt. Von Macas in Ecuador. Koll. Niepelt.

52. Gattung: **Dioriste** *Thieme.*

Die Arten dieser Gattung, welche früher wegen ihrer gleiehen Gestalt zu *Oxeoschistus Btlr.* gestellt wurden, hat Thieme davon abgetrennt, da sie alle unter sieh eine gewisse Aehnlichkeit haben. Diese besteht darin, daß auf der Oberseite große weiße oder hellgelbe Flecke, auf der Unterseite der Hflgl eine weißgelbe Discalbinde mit einer submarginalen Augenreihe vorhanden sind.

tauropolis. **D. tauropolis** *Dbl. u. Hew.* (= laetifiea *Btl.*) (58 c). Kenntlich an dem großen, scharf gezackten, gelblichweißen Fleck der Hflgl, weleher sieh unten als schmaler Streif bis zum Innenwinkel verlängert und eine Augenreihe einschließt, auch liegt unten noch eine weiße Linie an der Wurzel. Die Flecke der Vflgl sind auf beiden
cothon. Seiten gleieh. Von Mexico über Guatemala bis Nicaragua verbreitet. — **cothon** *Salv.* ist eine etwas abweichende Form von *tauropolis*. Sie hat auf den Vflgln 3 weißgelbe Fleeke mehr (2 vor der Spitze, 1 im Discus), der Fleck auf den Hflgln ist größer und unten ist die Binde, welche dureh die Mittelzelle der Hflgl geht, viel breiter und nimmt einen größern Raum der Zelle in Anspruch. Von Costa Rica und Panama.

cothonides. **D. cothonides** *Gr. Sm.* (58 d). Kenntlieh an dem breiten, ziegelfarbig rotgelben Mittelfelde der Hflgl, das gegen den Ird in Rotbraun übergeht. 3 kleine schwarze Augen mit weißen Pupillen in der Nähe des Analwinkels. Die Unterseite ist von derjenigen von *cothon* nieht auffallend verschieden. Das ♀ ist dem ♂ ganz gleich gezeiehnet. Costa Riea (Carthago), Panama (Chiriqui).

leucospilos. **D. leucospilos** *Stgr.* (58 c). Vflgl oben fast einfarbig dunkelbraun, die Zeiehnung der abgebildeten Unterseite sehlägt nur sehr undeutlich durch. Hflgl oben mit großem unregelmäßigem weißem Fleck in der Mitte.
pugil. Peru, Ecuador. — **pugil** *Thieme* (58 e) ist eine Form von *leucospilos*, bei der auf dem etwas größeren weißen Fleek der Hflgl oberseits ein runder dunkelbrauner Fleck liegt, an dessen Stelle auf der Unterseite ein neu hinzu-

gekommenes fünftes Auge steht. Beim ♀ sind die Zeichnungen der Unterseite auch auf der Oberseite vorhanden und ist auch auf den Hflgln der weiße Fleck bis zur Costa verlängert. Von Bolivien (Illimani und Yungas de la Paz).

53. Gattung: **Cheimas** *Thieme.*

Spitze der Vflgl rechtwinkelig, Rand der Hflgl schwach wellig. Oben mit großem, gelblich oder bläulichweißem schwach glänzendem Fleck auf den Hflgln. Unten fast zeichnungslos, rotbraun. Nur eine als *Oxeoschistus* publizierte Art.

Ch. opalinus *Stgr.* (58 d). Der große silbergraue Fleck der Hflgl schillert in verschiedenen Farben. Je nach dem Einfall des Lichtes glänzt er goldgelb oder hellblau. Die Unterseite ist ganz rotbraun mit wenig dunkleren Rändern. Hflgl mit dunkelbraunen Querlinien, einem gelben Mittelpunkt und einer gelben submarginalen Punktreihe. Venezuela. — **spoliatus** *Stgr.* (58 d) ist eine Form von *opalinus*, bei welcher die gelben Punkte der Hflgl-Unterseite ganz fehlen und der Fleck der Oberseite weniger weiß gefärbt ist. Ebenfalls von Venezuela. *opalinus.* *spoliatus.*

54. Gattung: **Oxeoschistus** *Btlr.*

Nachdem die Arten der vorstehenden Gattungen *Mygona*, *Proboscis*, *Dioriste* und *Cheimas*, welche Butler mit *Oxeoschistus* vereinigt hatte, ausgeschieden sind, enthält diese Gattung nur noch unter sich ganz ähnliche Arten, die in folgenden Punkten übereinstimmen: Die Palpen sind dünn behaart, ihr Endglied ist zugespitzt und ragt etwa um eine Kopfeslänge vor. Die Spitze der Vflgl ist gerundet und tritt nicht nach außen vor. Der Saum der Hflgl ist mehr oder weniger stark gewellt. Die meisten Arten haben oben eine breite, ziegelfarbig rotgelbe Submarginalbinde, worin eine Reihe schwarzer Flecke steht. Sie kommen in den Hochgebirgen von Guatemala bis Bolivien vor.

O. pronax *Hew.* (58 d). Die Binde ist oben am Vrd der Vflgl wurzelwärts umgebogen, woran die Art zu erkennen ist. Unten sind die Vflgl wie oben, doch die Binde am Vrd weißlich, die Hflgl rotbraun mit 2 Reihen gelblich weißer Flecke vor dem Rande, die durch die schwarzen Rippen halbiert sind. Dazwischen einige sehr kleine Augen. Peru und Bolivien. *pronax.*

O. duplex *Godm.* (58 d). Die Binde ist auf den Hflgln nach außen scharf gezähnt und am Saume steht eine Reihe rotgelber Halbmonde. Die auf der Binde stehenden schwarzbraunen Flecke sind sehr groß. Auf der Unterseite ist die Spitze der Vflgl rostfarbig, die Binde vorne weiß. Auf den rotbraunen Hflgln ist die Binde an beiden Seiten weiß eingefaßt, eine weiße Linie liegt im Wurzelfelde und die schwarzen Flecke haben weiße Pupillen. Bolivien, Peru. *duplex.*

O. simplex *Btlr.* (58 e). Die Binde ist vorne schmal und hinten breit und dehnt sich am Ird der Hflgl bis an den Saum aus. Die dunklen Flecke sind kaum halb so groß als bei *duplex*. Die Abbildung der Unterseite (Taf. 58 e) stellt ein ♀ vor. Beim ♂ ist der weiße Mittelstreif der Hflgl nur halb so breit. — Das Ei hat nach Fassl die Größe eines *Satyrus briseis*-Eies, ist kugelig und hat eine perlmutterartig glänzende Oberfläche. Die Art ist in Columbien verbreitet. Fassl fand sie schon bei 1200 m, aber auch noch in Höhen von 2500 m. Nach Godman kommt sie auch in Ecuador vor. *simplex.*

O. puerta *Westw.* (58 e) unterscheidet sich von *simplex* dadurch, daß die rotgelbe Binde nach vorne weniger an Breite abnimmt, auf den Hflgl aber nicht bis an den Saum herantritt. Dagegen reicht der braune Außenrd bis zum Analwinkel. Die Zahl und die Größe der braunen Flecke variiert. Hewitson gibt die Zahl der Vflgl-Flecke auf 4, der Hflgl- auf 7 an, bei dem abgebildeten Exemplar sind davon nur wenige vorhanden. Unten sind die braunen Flecke auf den Vflgln sehr klein, die Hflgl denen von *simplex* ähnlich. Columbien, Venezuela, Costa Rica. — **submaculatus** *Btlr.* (58 e) ist eine Form von *puerta*, bei der die rotgelbe Binde auf den Hflgln besonders breit ist und sich wie bei *simplex* bis zum Analwinkel ausdehnt, auf den Vflgln aber sehr schmal wird und sich vorne in kleine Flecke auflöst. Statt der braunen Flecken zeigen sich auf den Hflgln nur ein Paar Punkte am Analwinkel, auf den Vflgln fehlen sie ganz. Unten ist der proximale Teil der Vflgl sehr dunkel. Von Costa Rica. — **pervius** *Thieme* ist eine der *submaculatus* ähnliche Form, die beträchtlich größer ist und deren Binde auf den Vflgln breiter und nicht in Flecke aufgelöst ist. Aus der Provinz Cauca in Columbien. *puerta.* *submaculatus.* *pervius.*

O. isolda *Thieme* ist an der dunkel mahagoniroten Binde zu erkennen, welche dieselbe Gestalt wie bei *puerta* hat, also den Außenrd der Hflgl nicht berührt. Die auf dieser Binde liegenden Flecke sind sehr klein oder fehlen, besonders auf den Vflgln. Die Unterseite ist der von *puerta* ähnlich, doch die Zeichnungen matter, die Augen kleiner und nicht gelb eingefaßt. Beim ♀ ist die Färbung der Oberseite etwas heller. Ecuador (Mirador), (Haensch). *isolda.*

prologenia. **O. protogenia** *Hew.* (59 a). Die lebhaft rotgelbe Binde der Oberseite ist auf den Hflgln besonders breit und die braune Fleckenreihe darin ist vollzählig. Unten fehlt auf den Hflgln die Wurzelquerlinie, woran die Art kenntlich ist. Columbien, Ecuador, Peru, Bolivien.

euryphile. **O. euryphile** *Btlr.* (= euriphyle) (59 a. Oberseite. Die Bezeichnung U auf der Tafel ist unrichtig). Kenntlich an der hellgelben Farbe der Binde, welche nur auf der Oberseite in ihrem distalen Teile etwas ins Rotgelbe, auf der Unterseite aber ins Weiße übergeht und auf den Vflgln ganz in Flecke aufgelöst ist. Unten haben die Vflgl 4 Augen und vor der Spitze mehrere weiße Flecke, die Hflgl im proximalen Teil einige helle Zeichnungen und nach außen eine Reihe von Augen. Von Costa Rica (Irazu), Panama (Chiriqui).

hilarus. **O. hilarus** *Bat.* Statt der Binde sind hier auf der Oberseite 2 Reihen kleiner, unregelmäßig gestellter, rotgelber Flecke auf beiden Flgln vorhanden. Auf der Unterseite der Vflgl sind die Flecke weiß und zum Teil paarweise miteinander verbunden. Zwischen ihnen liegen schwarze, rotgelb eingefaßte Flecke. Auf den braunen Hflgln sind alle Rippen weiß, 2 schwefelgelbe Querbinden ziehen durch die Mitte, wodurch eine gitterförmige Zeichnung entsteht. Eine weiße Zackenlinie liegt noch am Rande. Guatemala (Vulcan von Fuego, Cerro Zunil, Purula). Mexico (Xantipa und Omilteme in Guerrero).

55. Gattung: **Pronophila** *Westw.*

Von der großen Zahl der von Westwood, Hewitson, Felder und Andern abgebildeten und beschriebenen *Pronophila*-Arten werden, infolge der von Butler vorgenommenen Aufteilung, nur noch wenige als in diese Gattung gehörig betrachtet, und zwar nur diejenigen, welche den zwei ersten von Westwood aufgeführten Arten (*thelebe* und *cordillera*) in Gestalt und Zeichnung ähnlich sind. Der größte Teil der übrigen bildet die jetzige Gattung *Pedaliodes Btlr.* (Seite 250). Die *Pronophila*-Arten (im engeren Sinne) haben breite Flgl, die Hflgl sind fast kreisrund mit mehr oder weniger welligem Saum, der Ird der Vflgl ist verhältnismäßig lang, ihr Außenrd steht daher steil, nicht schräg, und ist fast gerade. Auf der Unterseite der Vflgl haben fast alle eine Reihe schwarzer Augen mit blauen Pupillen; die Oberseite ist schwarzbraun, teils einfarbig, teils mit weißen, bräunlichroten oder graubraunen Flecken vor der Spitze der Vflgl. Es sind meistens ziemlich große Schmetterlinge, die der hochandinen Fauna von Zentral-Amerika bis Bolivien angehören.

timanthes. **P. timanthes** *Salv.* (59 a Ober- und Unterseite). Die schwarzen Flecke, welche oben auf den bräunlichroten, langen Ellipsen stehen, führen auf der Unterseite blaue Pupillen. Von Costa Rica (Irazu), Panama (Chiriqui). — *intercidona.* **intercidona** *Thieme* (59 a) kann vielleicht als eine Form von *timanthes* betrachtet werden, bei der die innere Hälfte der Ellipsen fehlt, mit Ausnahme der vorderen, und diese Flecke leuchtend goldbraun gefärbt sind. Zuweilen liegt zwischen dem 2. und 3. Medianast noch ein roter Fleck. Von Ecuador. (Santa Inez).

deverra. **P. deverra** *Thieme* hat vor dem Außenrd der Vflgl eine Reihe hell rötlicher Flecke, von denen die vorderen etwas größer sind. Die Unterseite gleicht der von *Pron. thelebe* (59 b), besonders die Hflgl. Auf den Vflgln ist die Fleckenbinde weiter bis zum Ird fortgesetzt, ist aber nicht weiß, sondern hat die hellrötlichbraune Farbe der Oberseite. Von Ecuador.

assarhaddon. **P. assarhaddon** *Thieme* (= rosenbergi *Lathy*) (59 b). Oben schwarzbraun, an der Wurzel etwas heller, die Vflgl mit derselben weißen Fleckenbinde wie auf der abgebildeten Unterseite. Hflgl nur mit weißen Fransenspitzen zwischen den Rippen. Ecuador (Santa Lucia). (Haensch).

thelebe. **P. thelebe** *Dbl. u. Hew.* (59 b) ist die bekannteste Art der Gattung. Die weißen Flecke der Oberseite variieren an Zahl, Größe und Umriss. Exemplare aus Peru und Bolivien sind reichlicher weiß gefleckt, als die aus mehr nördlich gelegenen Gegenden. Das ♀ hat viel blassere braune Grundfarbe der Oberseite und die Hflgl sind stärker gezähnt. Venezuela, Columbien, Ecuador, Peru, Bolivien. — *obscura.* **obscura** *Btlr.* ist wahrscheinlich eine *thelebe*-Form. Nach der Butler'schen Diagnose ist die Färbung der Oberseite wie bei *thelebe*. Man muß also annehmen, daß die Oberseite weiße Flecke auf den Vflgln hat. Die Unterseite, welche Butler abbildet, zeigt aber keine solche Flecke, nur die Flglspitze ist weißlich. Die 4 schwarzen Augen mit hellblauen Pupillen liegen im Discus in gerader Reihe auf dunklem Grunde. Die Hflgl sind unten fast gerade so, wie unsere Abbildung von *thelebe* Taf. 59b. Venezuela. 2 Exemplare im Brit. Museum. — *thelebina.* **thelebina** *Thieme* (59 b), eine weitere Form von *thelebe*, etwas kleiner und mit kleineren weißen Flecken, nur der vordere hat dieselbe Länge wie bei *thelebe* und führt oben an seinem innern Ende einen schwarzen Punkt. Die Hflgl sind glattrandig. Auf der Unterseite sind die Augen und die roten Punkte undeutlich, ebenso undentlich ist die Zeichnung der Hflgl. Columbien (Rio Dagua), Peru (Chanchamayo), Bolivien (Yungas de la Paz).

brennus. **P. brennus** *Thieme* (59 c Ober- und Unterseite). Die fahlbraune Fleckenreihe der Oberseite ist zuweilen schmutzigweiß oder rötlich; zuweilen erscheint oben auch an der proximalen Seite des vorderen dieser Flecke noch ein rotgelbes Fleckchen. Beim ♀ ist die Grundfarbe nicht so tief schwarzbraun wie beim ♂, die Augenreihe der Unterseite zeigt sich daher zuweilen beim ♀ auch auf der Oberseite, wie dies bei einem der von Fassl gefundenen Exemplare der Fall war. Bisher nur im westlichen Columbien gefunden, im Cauca-Tal von Hahnel, Popayan und Rio Dagua von Kalbreyer, Rio Agnatal von Fassl.

P. orchus *Hew.* (= orcus *Btlr.*) (59 e). Oben dunkelbraun mit vier kleinen grauen Flecken vor der Spitze der Vflgl. Auf der Unterseite ist die Art daran kenntlich, daß mehrere weiße Flecke vor der Spitze und ein rotgelber Fleek in der Mitte der Vflgl stehen und am Analwinkel der Hflgl auf weißem Grunde eine feine schwarze Zaekenlinie liegt. Columbien. *orchus.*

P. cordillera *Westw.* (59 e). Oben braun, Hflgl und Apex der Vflgl mit schwachem rötlichbraunem Glanze. Die schöne Art ist kenntlieh an der kastanienroten Wurzelhälfte der Unterseite der Vflgl. Von Bolivien. *cordillera.*

P. orcus *Latr.* (= orehamus *Godt.*, porsenna *Hew.*) (60 a). Oben einfarbig dunkelbraun, nur die Spitze der Vflgl etwas lichter. Der Saum der Hflgl ist sehwaeh wellig. Das etwas größere ♀ (Spannweite 78 mm) ist etwas heller braun und hat oben auf den Vflgln 4 schwarze runde Flecke, die in ihrer Lage den Augen der Unterseite entsprechen. Diese Flecke stehen in einem gelblieh braunen Hofe. Statt der graubraunen Färbung des ♂ ist beim ♀ auf der Unterseite der Hflgl hellrötlichbraune Grundfarbe vorhanden, ebenso am Außenrd der Vflgl. Die dunklen Zeichnungen haben alle dunkelrotbraune Färbung. Columbien. Fassl fing die Art in beiden Geselilechtern am Alto de los Anees in 2200 m Höhe und am Quindiu-Paß (2600 m). — **locuples** *Thieme* ist eine Form von *orcus*, bei der auf der Unterseite der Vflgl ein zweites rotgelbes Fleckchen in der Nähe der Costa liegt. Auf der Oberseite ist die heller braune Spitze dureh einen braunen Saum vom Außenrd zurückgedrängt. Von Bolivien. — **nepete** *Thieme*, eine weitere Form von *orcus*, welehe auf der Oberseite eine hellgelbbraune Fleckenbinde mit leiehtem Goldglanz hat, die von der Costa bis Mediana 2 reieht und sieh auch auf der Unterseite als bräunlich weißes Feld markiert. Sonst ist die Unterseite nieht von *orcus* versehieden. Von Peru (Chanchamayo). — Eine dritte Form ist **parallela** *Thieme*. Bei ihr stehen die 4 Augen der Vflgl-Unterseite in gerader Linie untereinander, mit dem Außenrd parallel und sind unter sich gleich groß, aueh ist das vorletzte Auge beiderseits rot eingefaßt. Von Venezuela (Valeneia). *orcus.* *locuples.* *nepete.* *parallela.*

P. variabilis *Btlr.* ist der *orcus Latr.* (*porsenna Hew.*) verwandt. Oben mit grünem und rötlichem Bronzeglanz, ohne weiße Flecken, aber mit 3 dunklen Fleeken am Apex der Vflgl und 2 oder 3 ähnlichen Flecken am Analwinkel der Hflgl. Unten fehlt der rotgelbe Fleek der Vflgl, die Hflgl sind weißlieher, die Binden an der Wurzel und in der Mitte dunkler, mit 8 weißgekernten und helleingefaßten Augen, und einem breiten braunen Rande, der innen lilafarbig eingefaßt ist. Von Peru. *variabilis.*

P. epidipnis *Thieme* (60 a). Oben einfarbig braun. Unten der *orchus Hew.* ähnlich, doeh ist die Grundfarbe der Hflgl überall hellgrau ohne Weiß, nur zeigt sieh in gewisser Riehtung ein leichter Silberglanz. Die Mittelbinde ist fast gerade. Von Merida in Venezuela. *epidipnis.*

P. lucumo *Thieme.* Eine große Art. Der Vrd der Vflgl ist etwas länger, der Außenrd steht daher schräger als bei den andern Arten. Hflgl stark gezähnt, ihr Außenrd in der Mitte etwas vorgezogen. Oben dunkelbraun, vor der Spitze etwas heller. Unten der *orchus Hew.* ähnlich, doeh ohne den rotgelben Fleek der Vflgl. Auf den Hflgln ist die dunkle Mittelbinde am Vrd beiderseits weiß eingefaßt; am Ird liegt hinter derselben ein großer weißer Fleck. Von Vilcanota in Peru. Koll. Staudinger im Kgl. Museum in Berlin. *lucumo.*

P. colocasia *Thieme* ist eine der vorigen ähnliehe, oben einfarbig braune Art und unterscheidet sich von ihr dadureh, daß die Mittelbinde der Hflgl auf der Unterseite breiter ist, auf silbernem Grunde seharf begrenzt steht, wurzelwärts umgebogen ist und den Ird nieht erreicht. Der obere Teil des Außenrdes dieser Flgl ist breit rostfarbig eingefaßt. Von Rioja in Peru. Koll. Staudinger im Kgl. Museum in Berlin. *colocasia.*

56. Gattung: **Corades** *Dbl. u. Hew.*

Die Arten dieser Gattung sind auf den ersten Bliek an der gestreekten Gestalt der Hflgl zu erkennen, deren Analrand in fast sehnurgerader Linie in einen langen Schwanz ausläuft, der vom ersten Medianast gebildet wird. Infolgedessen sind die Irdszellen sehr sehmal. Nur bei einzelnen Arten ist der Sehwanz kürzer. Der Außenrd der Vflgl ist glattrandig oder gerundet, derjenige der Hflgl ebenfalls glatt oder sehwaeh wellig. Die Costalrippe der Vflgl ist an der Wurzel angesehwollen. Zwei Subcostaläste entspringen vor dem Ende der Zelle der Vflgl. Die Mitteldiseocellularis bildet auf beiden Flgln einen Winkel nach innen, aus dem ein zurüeklaufendes Aestehen entspringt. Die ziemlieh langen Palpen und die Augen sind fein behaart. Es sind mittelgroße Falter mit einfarbig sehwarzbrauner oder teilweise rotbrauner oder gelbbrauner Oberseite, auf der zuweilen gelbe oder weiße Fleeke stehen. Die Unterseite ist öfter hell und dunkel marmoriert, in weleher Färbung dann die Hflgl mit der Spitze der Vflgl übereinstimmen. Zuweilen sind silberglänzende Streifen vorhanden. Ihr Verbreitungsbezirk umfaßt die Anden von Venezuela bis Bolivien, nur eine Art kommt noeh in Nord-Argentinien vor. Ueber die vertikale Verbreitung lauten die Angaben verschieden. Die Höhe, in welcher *Corades*-Arten fliegen, gibt Bürger in seinen „Reisen eines Naturforsehers" auf 500 m bis 2800 m an, während nach Thieme ihr Vorkommen nur auf besonders hohe Lagen beschränkt ist und Fassl den niedrigsten Fundort auf 1400 m, den höehsten auf über 3500 m angibt. Sie fliegen stets einzeln und sind nieht häufig.

C. pannonia *Hew.* (= iehthya *H. Schäff*, ♀ = fluminalis *Btlr.*). Oben einfarbig braun. Unten Vflgl braun *pannonia.*

mit Silberstrichelchen an der Spitze und 3 roten Flecken im Discus. Hflgl ganz silbergestrichelt, mit einer breiten gelben Binde durch die Mitte. Als ♀ von *pannonia* kann wohl *fluminalis Btlr.* betrachtet werden. Auf der braunen Oberseite liegen 2 weiße Flecke an der Costa und 3 rotgelbe zwischen bezw. neben den Medianästen. Hflgl mit 3 rostfarbigen Strichen zwischen den Adern. Unten haben die Vflgl blassere Flecke. Hflgl ockergelb, kupferbraun gestrichelt, mit kupferbrauner Mittel- und Randbinde. Venezuela. Butler gibt das Vaterland
ploas. seiner *fluminalis* nicht an. — **ploas** *Thieme* (59 d) ist die columbische Form von *pannonia*. Bei ihr sind die 3 rotbraunen Flecke auf der Unterseite der Vflgl sehr verdunkelt und kaum sichtbar, die Hflgl haben statt der breiten gelben eine grausilberne Binde, die aber stark von braunen Strichelchen überdeckt ist. Das von Fassl gefundene ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch 2 kleine bräunlich-weiße Fleckchen auf der braunen Oberseite am Vrd liegend, das eine 9, das andere 17 mm von der Spitze entfernt, letzteres zweiteilig. Spitze und Außenrd sind breit heller gefärbt. Die Unterseite ist dem ♂ gleich gefärbt, nur ist die weiße Farbe etwas stärker
domina. aufgetragen. — Eine 2. Form des ♀ (**domina** form. nov.) (59 d) hat außer den 2 etwas deutlicheren weißen Flecken auf der Oberseite der Vflgl noch eine Reihe von 4 rotgelben und auf den Hflgln eine Reihe von rotbraunen Flecken, sowie darunter einen rotbraunen Streifen, der bis vor die Schwanzspitze zieht. Auch ist der Außenrd schmal rotbraun eingefaßt. Die Unterseite ist der ersten weiblichen Form ähnlich. Columbien (Alto de las Cruces) 2400 m, West-Cordillere. Das Ei von *ploas* ist nach Fassl etwas größer als das Ei von *Pap. machaon*, bombenförmig, beinweiß, an der Basis glatt, sonst mit vielen Poren versehen.

argentata. **C. argentata** *Btlr.* (= *pannonia Hew.* part.) (59 d). Oben braun, nach außen heller. Unten Vflgl mit 3 goldbraunen Flecken. Hflgl mit dunklem Wurzel- und Mittelfeld, welche vorn durch eine kurze Silberlinie getrennt und außen von einer etwas gebogenen Silberlinie eingefaßt sind. Von Bolivien.

melania. **C. melania** *Stgr.* Die Schwänze sind etwas kürzer, die Oberseite einfarbig glänzend bronzebraun. Auf der dunkelbraunen Unterseite haben die Vflgl ein weißliches Fleckchen zwischen dem ersten und zweiten Medianast, das zuweilen fehlen kann. Die Hflgl sind ganz mit feinen, kurzen, silbernen Querstrichen überzogen, so daß die dunkle Mittelbinde kaum zu erkennen ist. Bolivien.

cybele. **C. cybele** *Btlr.* (60 b). Oben einfarbig schwarzbraun. Unten ist die Art kenntlich an dem goldbraunen,
semiplena. hammerähnlichen Fleck der Vflgl. Columbien. — **semiplena** *Thieme* ist eine Form, bei der auf der Unterseite
fusciplaga. der Vflgl die hintere Hälfte der Zelle längs der Mediana goldbraun ausgefüllt ist. Peru. — **fusciplaga** *Btlr.* ist wohl eine weitere Form der *cybele*, bei der an Stelle des goldbraunen Hammerflecks ein kleines hellbraunes Fleckchen auf der Unterseite der Vflgl steht. Nach Butler ist die Oberseite der von *sareba* ähnlich. Von Peru.

medeba. **C. medeba** *Hew.* (60 a) hat kürzere Schwänze und beim ♂ einfarbig braune Oberseite. Auf der Unterseite kenntlich an dem rotgelben Längsstreifen in der Mittelzelle der Vflgl und einigen gleichen Flecken dahinter im Discus. Das ♀ hat auf der Oberseite eine Reihe kleiner, verloschener, rötlicher Flecke auf den Vflgln und
columbina. auch einige solche Flecke im Discus der Hflgl. Von Columbien bis Bolivien. — **columbina** *Stgr.* (60 b) ist eine *medeba*-Form, bei der an Stelle des rotgelben Längsstreifens der Unterseite nur ein kleiner Fleck steht. Kommt nicht allein in Columbien, sondern auch in Bolivien unter der Stammform vor.

sareba. **C. sareba** *Hew.* (= melusina *Stgr.* i. l.) (60 b) ist kenntlich an der bräunlich gelben Wurzelhälfte der Vflgl auf der Unterseite. Auf der dunkelbraunen Oberseite zeigt sich auf den Vflgln eine undeutliche submarginale Reihe etwas hellerer Flecke. Von Bolivien.

chirone. **C. chirone** *Hew.* (♀ = laminata *Btlr.*) (♂ 60 a Unterseite, auf der Tafel irrtümlich als *ulema* bezeichnet, ♀ 59 d Oberseite). Das ♂ ist oben einfarbig braun. Unten von *ulema* dadurch verschieden, daß in der hintern Hälfte der Vflgl nur 2, bei *ulema* aber 3 hellgelbe Flecke liegen, und daß auf den Hflgln die helle Binde zwischen Wurzel und Mitte nur bis an die Mediana reicht, während sie bei *ulema* bis nahe an die Schwanzwurzel läuft. Das ♀ (laminata *Btlr.*) hat oben eine submarginale Reihe gelbbrauner Flecke auf den Vflgln, die sich im vorderen Teil der Hflgl zu einer breitern Halbbinde vereinigen. Unten ist die Zeichnung dem abgebildeten ♂ ähnlich, nur stehen am Innenwinkel der Vflgl 3 größere, ockergelbe Flecke an Stelle der 2 beim ♂. Die Hflgl sind im Wurzel- und Mittelfelde heller marmoriert und statt des ockergelben Streifens im Innern der silberweißen Binde liegt hier ein braun und weiß marmorierter Streifen. Beide Geschlechter dieser bisher in den Sammlungen wenig verbreiteten Art wurden von Fassl auf dem Monte Socorro in 3500 m Höhe (Columbien) im Juli gefunden.

ulema. **C. ulema** *Hew.* (59 d Unterseite, auf der Tafel irrtümlich als *chirone* ♂ bezeichnet). Nach Hewitson ist die Oberseite einfarbig braun, das hier abgebildete Exemplar ist ebenfalls braun, hat aber überall rotbraunen Glanz ohne Spur einer Binde. Die Exemplare mit deutlicher heller Submarginalbinde, welche Thieme erwähnt, bilden also Uebergänge zur Form *tripunctata*. Unten der *chirone* ähnlich, die Unterschiede sind oben bei *chirone* angegeben. Das ♀ hat auf der Oberseite eine submarginale Reihe von rotbraunen Flecken auf den Vflgln, eine solche schmale zusammenhängende Binde auf den Hflgln. Auf der Unterseite liegen 4 rotgelbe Flecke im hintern Teil der Vflgl, auf den Hflgln ist die erste Binde vorn weiß, hinten mit braunen Schuppen bestreut, daher undeutlich, die äußere Binde ist hellockergelb, wurzelwärts weiß eingefaßt und auf ihr stehen 3 feine schwarze
tripunctata. Punkte. Von Bolivien und Peru (Huancabamba, Limbani). — **tripunctata** *Weym.* ist eine Form von *ulema*

Hew., bei der sich im männlichen Geschlecht eine Reihe bräunlichrotgelber Fleeke auf der Oberseite der Vflgl vom Vrd zum Ird zieht und sich als zusammenhängende, vorn breite, hinten spitz zulaufende Binde bis zum Innenwinkel der Hflgl fortsetzt. 3 runde, kleine schwarze Flecke stehen im vordern Teil der Hflgl auf dieser Binde. Die Unterseite ist der von *ulema* ähnlich, doch sind die Binden viel reiner weiß gefärbt und breiter. Peru (Puente de Sigsi im Tal des Rio Sonchi 2500 m, Juni [Stübel]).

C. albomaculata *Stgr.* (60 a). Kenntlich an dem trübweißen, 2- oder 3teiligen Apicalfleck der Oberseite der Vflgl. Unten der *ploas* ähnlich. Das ♀ ist etwas größer als das ♂ und hat einen kleinen weißen Fleck an der Costa mehr. Unten sind die Spitze und der Außenrd der Vflgl stärker silberweiß bezeichnet als beim ♂. Bolivien und Nord-Peru. *albomaculata.*

C. cistene *Hew.* (60 b). Oben braun mit 6 kleinen goldbraunen Flecken in stark geschwungener Reihe auf den Vflgln, und undeutlichen Flecken auf den Hflgln, die kaum aus der Grundfarbe hervortreten. Unten ist die Art kenntlich an der auffallenden Gestalt der braunen Mittelbinde der Hflgl (vgl. Abbildung). Bolivien. — **dymantis** *Thieme* (= callipolis *Stgr.*) ist eine Form von *cistene*, bei der auch auf der Oberseite der Hflgl 2 oder 3 kleine goldbraune Fleeke auftreten. Von Venezuela, Columbien und Ecuador. — Bei der Form **generosa** *Thieme* (= peruviana *Stgr.*) (60 b) sind die goldbraunen Fleeke auf der Oberseite der Vflgl größer und über die Hflgl läuft eine aus zusammenhängenden, goldbraunen Flecken bestehende Halbbinde. Von Peru. *cistene.* *dymantis.* *generosa.*

C. enyo *Hew.* (= auriga *H.-Schäff.*) (60 c) zeichnet sich dureh die fast ganz goldbraune Oberseite der Hflgl aus, welche Färbung sich auch über die Wurzel der Vflgl erstreckt. Die Unterseite ist der von *almo* (vergl. Abbildung Taf. 60 c) in der Zeichnung ähnlich, nur sind die Spitzen der Vflgl und die ganzen Hflgl hell weißgrau gefärbt, und die 2 Mittelstreifen der Hflgl ganz sehmal braun und außen weiß eingefaßt. Aus den Bergen von Caraeas in Venezuela. Diese Form ist meistens nur noch in älteren Sammlungen vertreten. Die in der neueren Zeit fälschlich unter dem Namen *enyo* in den Sammlungen verbreitete columbische Form ist viel dunkler und trägt den Namen **almo** *Thieme* (60 c). Die Hflgl sind oben dunkelbraun, nach außen kastanienrotbraun, unten dunkel graubraun marmoriert. Das ebenfalls abgebildete ♀ hat auf den Hflgln eine goldbraune Submarginalbinde und auf der Unterseite ist der größte Teil des Außenrds beider Flgl breit goldbraun gefärbt. Columbien, Ecuador, Peru, Bolivien. *enyo.* *almo.*

C. chelonis *Hew.* (60 d). Der vorigen ähnlich, aber auf den Vflgln stehen nur 3 größere Flecke. Unten sind die 2 Apiealfleeken weiß. Beim ♀ hängen diese Apicalflecken oben zusammen und ist der hintere Fleck zwisehen den Medianadern 3 mal so groß als beim ♂. Columbien (Quindiu Paß und Cañon del Tolima 2500 m) (Fassl). — **rubeta** *Thieme*, eine Form von *chelonis*, hat mehr gerundete Hflgl und kürzere Schwänze, auf den etwas breiteren Vflgln steht zuweilen ein 4ter kleiner goldbrauner Fleck am Ird. Von Merida in Venezuela. — Die Form **lactefusa** *Thieme* hat die Unterseite der Hflgl ganz milehweiß gefärbt, nur eine dünne braune Linie zieht mitten durch den Flgl. Von Eeuador. *chelonis.* *rubeta.* *lactefusa.*

C. iduna *Hew.* (60 d, irrtümlich als *marginalis* bezeichnet). Die Vflgl sind der *chelonis* ähnlich, die 3 Flecke sind aber nieht goldbraun, sondern weiß. Im vorderen Teil der Hflgl liegt ein großer lebhaft rotgelber oder goldbrauner Fleck, der den Außenrd nicht erreicht. Von Bolivien. Bei der Form **marginalis** *Btlr.* (marginata *Ky.*) erreicht der goldbraune Disealfleek den Außenrd. Von Peru (Huancabamba und Cushi). *iduna.* *marginalis.*

C. peruviana *Btlr.* (60 d) wurde früher als Varietät von *iduna* betraehtet. Nach Thieme ist es besondere Art. Der weiße Fleck zwischen den Medianästen der Vflgl ist nicht zweiteilig wie bei *iduna*, sondern besteht nur aus einem Fleek zwischen dem ersten und zweiten Medianast. Die Hflgl sind am Analwinkel länger gestreekt als bei *iduna* und im Diseus fast ganz lebhaft rötlich goldbraun gefärbt. Der Außenrd ist nur sehmal, der Ird breit dunkelbraun. Von Ecuador und der Küstencordillere von Columbien. *peruviana.*

C. procellaria *Thieme* ist die kleinste Art der Gattung und der *iduna* ähnlich, doeh sind die Vflgl kürzer, die Hflgl mehr gerundet und der Schwanz viel kürzer. Der weiße Fleek zwischen den Medianästen der Vflgl ist zweiteilig wie bei *iduna*. Die 2 weißen Apicalflecke wie dort. Hflgl dunkelbraun mit rostfarbigem Submarginalfleek im Vorderwinkel, der sich nach hinten in die Grundfarbe verliert. Vom Aeonquija-Hochgebirge bei Tucuman in Nord-Argentinien. *procellaria.*

57. Gattung: **Panarche** *Thieme.*

Diese Gattung kann als ein Verbindungsglied zwischen den Gattungen *Corades* und *Polymastus* angesehen werden. Der erste Medianast der Hflgl läuft, ebenso wie bei *Corades*, in eine weit vortretende Spitze aus und der Ird dieser Flgl ist ebenso gerade wie dort. Andererseits trennen sie der gerade Vrd und der eekige Außenrd der Vflgl, sowie die seharf und spitz gezähnten Hflgl weit von *Corades* und bringen sie *Polymastus* näher. Doch durch die dreieekige, am Ird spitz ausgezogene Gestalt der Hflgl unterseheiden sie sich leicht von *Polymastus*-Arten, welche breitere, kürzere und am Ird gerundete Hflgl haben. Die Costalis der Vflgl ist nur schwach angeschwollen. Die 3 seltenen Arten sind in den Hochgebirgen von Bolivien und Peru zu Hause.

tricordatus. **P. tricordatus** *Hew.* (*Corades t.*) Vflgl mit 2 feinen Spitzen am vorderen Teil des Außenrds, der hintere Teil desselben stumpf gezähnt, ebenso der vordere Teil der Hflgl, nur die 3 Medianäste der Hflgl haben lange Spitzen, worunter diejenige auf dem ersten Medianast am weitesten naeh hinten vorsteht. Oben braun, nach außen heller, die Ränder dunkelbraun, Vflgl mit weißem Costalfleek, Hflgl mit einer submarginalen Reihe von schwarzen Fleeken. Unten Vflgl rotbraun, hellgelb gestriehelt, Spitze der Vflgl und Hflgl dunkelbraun, weiß gestriehelt. Letztere mit versehiedenen weißen Flecken, mit schwarzem Rand und solcher Submarginalbinde. Von Mapiri und vom Ilimani in Bolivien.

callipolis. **P. callipolis** *Hew.* (Corades e.) (60 d). Die Zähne des Außenrds sind nicht so spitz als bei *tricordatus*. Oben braun mit dunklem Rande. Vflgl mit einer heller braunen Submarginalbinde, die proximal von einem ähnlichen dunkelbraunen Zaekenstreif eingefaßt wird, wie ihn die Abbildung der Unterseite in der Mitte der Vflgl zeigt. Von Bolivien. (Ilimani). Wegen *callipolis Stgr.* vgl. oben S. 275 bei *C. dymantis*.

anfortas. **P. anfortas** *Thieme* ist größer als *callipolis*, die Spitze der Hflgl ist länger. Die Grundfarbe der Oberseite ist cederholzbraun. Wurzelfeld und Außenrd beider Flgl sind dunkelbraun. Hinter der Flglmitte liegt eine Reihe dunkelbrauner Flecke, die auf den Vflgln länglieh, auf den Hflgln rund sind. Außerdem auf den Vflgln 2 längliehe Flecke in der Mittelzelle und 2 runde vor der Spitze. Unten sind die Vflgl braun mit silberbrauner Submarginalfleekenbinde, die proximal zackig begrenzt ist. Hflgl unten mit brauner Disealbinde, vor derselben eine silberne Halbbinde und nach außen eine teils silberne, teils braun bestäubte Submarginalbinde. Von Cuzeo in Peru. Selten.

58. Gattung: **Bia** *Hübn.*

Eine isoliert stehende Gattung, die verschiedene Eigentümliehkeiten besitzt. Palpen mäßig lang, mit dünner Behaarung, das Endglied dünn und spitz. Augen nackt. Die Vflgl haben gerundeten Vrd und Außenrd. Die Hflgl sind am Innenwinkel in eine weit naeh hinten vortretende Spitze ausgezogen, welche auf dem ersten Medianast steht. In den Vflgln ist die Costalrippe an der Wurzel stark aufgeblasen, die Mediana und Submediana dagegen weniger angeschwollen. Die Mittelzelle der Vflgl ist an ihrem hinteren Rande länger als an ihrem vordern Randc. Auf den Hflgln stehen bei den ♂♂ zwei Haarsehöpfe (Duftorgane). Einer davon liegt in der Irdsfalte, ist aus ca. 3 mm langen ockergelben Haaren gebildet, die aufgerichtet, auseinandergespreizt und wieder eingezogen werden können. Der andere, am Vrd der Mittelzelle gelegene, besteht aus kurzen, aufreehtstehenden, dunkelbraunen Schuppen, die von langen heller braunen und gelbliehgrauen, glattanliegenden Haaren teilweise überdeekt werden. Das Vaterland ist Surinam und das ganze Amazonenstromgebiet bis naeh Peru.

actorion. **B. actorion** *L.* (60 e). Der lebhaft blauschillernde Fleek am Ird der Vflgl der ♂♂ wechselt in der Größe, bei einzelnen Exemplaren vom obern Amazonenstrom nimmt er fast den ganzen Außenrd ein, bei andern ist er sehr klein oder verschwindet ganz. Beim ♀ ist dagegen die ganze Wurzelhälfte der Vflgl bis in die Nähe des Vrds lebhaft blau sehillernd. Die rotbraune Unterseite ist fast ganz mit feinen hell- oder gelbliehbraunen Wellenlinien dicht bedeckt. Unterhalb der Vflglspitze liegt dieht am Außenrd ein kleines, sehwarzes Auge mit blauer
decaerulea. Pupille. Von Cayenne, Para und dem ganzen Amazonengebiet. — Die Form **decaerulea** *Stgr. i. l.* (60 e) zeigt keine Spur von blauem Schiller, dagegen ist die bräunlich gelbe Binde etwas breiter. Sie kommt zwischen der
atalanta. Stammform vor. — **atalanta** *Rebel* (60 e) hat dagegen auf den Hflgln einen sehr lebhaften dunkelblauen Schiller, der die hintere Flglhälfte fast ganz einnimmt. Die Vflgl sind ohne Schiller und die bräunliehgelbe Binde ist sehr sehmal. Die Unterseite wie bei *actorion*. Peru.

Nachträge und Berichtigungen

zu den amerikanischen Satyriden.

theodori. Zu Seite 182. **Antirrhaea theodori** *Fruhst.* ist eine nur im weibliehen Gesehleeht beschriebene Form von *philaretes*, bei der statt der 4 blauen Flecke, die *philaretes* ♀ auf der Oberseite der Hflgl hat, deren nur 2 vorhanden sind, die blaßgrau gefärbt sind. Die Unterseite ist gerade wie bei *philaretes*. Vom obern Waupes
apoxyomenes. (Nord-Brasilien). — **A. apoxyomenes** *Fruhst.* steht der *avernus Hpffr.* nahe, ist aber größer, hat breitere gelbweiße Binden auf den Vflgln und ausgedehntere Blaufleckung der Hflgl. Von Bolivien.

Zu Seite 183. **Sinarista adoptiva** *Weym.* Das ♀ dieser Art hat Fassl ebenfalls in der Columbisehen West-Cordillere und zwar im Rio Aguaea-Tal bei 2000 m Höhe aufgefunden. Es ist nur wenig größer als das ♂, hat aber, entsprechend den ♀♀ von *Ant. geryon* und *geryonides*, breitere Flgl, so daß der Vorderwinkel der Hflgl gestumpft reehtwinkelig erseheint. Die Schwanzspitze richtet sieh mehr naeh außen. Die Grundfarbe ist etwas heller braun, die Augenflecke der Vflgl sind größer, haben diekere weiße Pupillen und sind von verlosehenen, rotbraunen Ringen eingefaßt. Am Vrd steht noch ein viertes, kleines Auge mit Pupille. Die Unterseitc ist rotbraun mit einer breiten, dunkelbraun gestrichelten Binde dureh die Mitte beider Flgl. Im Saumfelde 4 weiße Punkte auf den Vflgln und einer auf den Hflgln.

protonoë. Bei **Caerois chorinaeus** *F.* ist das ♀ ca. 3 em größer als das ♂. — **protonoë** *Fruhst.* ist eine Form von

chorinaeus, die auch im männlichen Geschlecht größer und sowohl oben wie unten viel dunkler als die Stammform ist. Peru.

Zu Seite 184. **Tisiphone hyrnethia** *Fruhst.* (Manataria hereina h.), eine Form von *hercyna*, hat die weiß- *hyrnethia.*
gelbe Fleckenbinde der Vflgl so erweitert, daß sie beinahe ein Drittel des Flgls einnimmt und die vordere Hälfte der Mittelzelle bedeckt. Die Unterseite ist heller als bei der Stammform und hat mehr als doppelt so breite weißliche Flecke, die nur zum Teil isoliert stehen. Von Peru und Bolivien.

Zu Seite 188. **Taygetis weymeri** *Draudt* ist vor *andromeda* einzureihen, mit der die Gestalt der Hflgl *weymeri.*
stimmt, während die kürzeren Vflgl denjenigen von *sosis Hpffr.* gleichgestaltet sind. Oben olivbraun. Vflgl mit einem undeutlichen braunen Streifen hinter der Mitte, und beide Flgl mit einem 2½ mm breiten dunkelbraunen Außenrd, vor dem Saum eine weiße Linie, die Fransen breit, weißgrau mit braunen Punkten auf den Rippenenden. Die Unterseite hat Aehnlichkeit mit *keneza* und *uncinata*, doch ist die dunkle Binde vor der Mitte beider Flgl kaum angedeutet, und die Binde hinter der Mitte hat keine scharfe Ecke. Augen sind auf den Vflgln kaum zu erkennen, auf den Hflgln sind sie deutlich, aber sehr klein und stehen meistens frei, während sie bei *keneza* alle auf braunen Flecken liegen. An den nicht geeckten Vflgln ist die Art aber leicht zu erkennen. Von Guerrero in West-Mexico. Flugzeit August und September.

zu Seite	192	Zeile	18	v. u.	statt	*reinoldsi spec. nov.*	lies:	*reynoldsi Sharpe.*
,,	,,	205	,,	4	v. u.	,, *bonariensis*	,,	*bonaërensis.*
,,	,,	208	,,	21	v. u.	,, *spartaeus*	,,	*spartacus.*
,,	,,	219	,,	18	v. o.	,, *sericella*	,,	*sericeella.*
,,	,,	220	,,	5	v. u.	,, *agaya*	,,	*ayaya.*
,,	,,	234	,,	6	v. o.	,, *milesi*	,,	*nilesi.*

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den amerikanischen Satyriden aufgeführten Formen.

* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abretia Eu. *Capr.* Ann. Ent. Soc. Belg. 17, p. 31. *
acmenis Eu. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
acraeida Lym. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 171. *
actorion Bia. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 794.
acuta Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 188. *
adoptiva Sin. *Weym.* Entom. Zeitschr. Frankf. 23, p. 164.
aegrota Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 482.
aetherialis Eu. *Bllr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 126. *
affinicola Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 249. *
affinis Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 469. *
agatha Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 492. *
agathina Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 219.
agraulis Pseudost. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 242. *
alaskensis Ereb. *Holl.* Entom. News. 11, p. 387.
alaskensis Oen. *Holl.* Entomol. News 11, p. 389.
alberta Oen. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 467.
albinotata Tayg. *Bllr.* Ann. Nat. Hist. (3) 20, p. 217.
albopunctata Ped. *Weym.* Stübels Reise, p. 110. *
albocincta Lym. *Hew.* Journ. Entom. 1, p. 157. *
albofasciata Eu. *Hew.* Equat. Lep., p. 36.
albomaculata Cor. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 236. *
albomaculata Lym. *Hew.* Journ. Entom. 1, p. 158. *
albonotata Ped. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 189. *
albutia Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 91. *
alcinoe Eu. *Fldr.* Novara, Lep. (3), p. 477.
almo Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 223.
alope Cerc. *F.* Ent. Syst. (3) 1, p. 229.
altis Lym. *Weym.* Stübels Reise, p. 109. *
alusana Ped. *Hew.* Ent. Month. Mag. 6, p. 68.
amafania Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 122. *
amalda Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 213. *
amalia Pier. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 285.
ambigna Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 472. *
ambiorix Neos. *Wallgr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 36.
ambra Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 198. *
ampelos Coen. *Edw.* Butt. N. Amer. Taf. 25.
amussis Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 78. *
anacleta Eu. *Bllr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 123. *
analis Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 185. *
andensis Sterom. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 475.
andromeda Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
anfortas Pan. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 230. *
angelica Eu. *Bllr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 424.
angularis Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 106. *
angulosa Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 9.
angusta Arg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 233.
anina Ped. *Stgr.* Iris 10, p. 128.
antissa Pol. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 141.
antonoe Eu. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 60. *
antonia Ped. *Stgr.* Iris 10, p. 127. *
antulla Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 86. *
apiculata Lym. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 474.
apoxyomenes Ant. *Fruhst.* Ent. Rundsch. 29, p. 31.
apuleja Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 471.
apulia Lym. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 362.
archaea Ant. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
archebates Cal. *Mén.* Bull. Mosc. 1832, p. 313.
argentata Cor. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 106.
argante Eu. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 204. *
argentella Eu. *Bllr.* u. *Druce*, Cistul. Ent. 1, p. 98.
argenteus Arg. *Blanch.* Gay, Faun. Chil. 7, p. 30.
argyritis Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 152.
argyrospila Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 467.
ariane Cerc. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, p. 307.
arius Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 198. *
armilla Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 108. *
armillata Tayg. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 8. *
arnaea Eu. *F.* Gen. Insect., p. 260.
ashna Eu. *Hew.* Equat. Lep., p. 36.
assarhaddon Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 196. *
asuba Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 157. *
asterie Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 189.
astoreth Druc. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 169. *
astyoche Pier. *Erichs.* Schomburgk Reis. 3, p. 599.

atalanta Bia, *Rbl.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1906, p. 224.
aurigera Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 194. *
auristriga Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50. p. 111. *
aurora Callit. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 175.
auraria Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 64. *
aurorina Callit. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 175. *
austera Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 464, *
avernus Ant. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 359.
ayaya Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 492. *

bandusia Callit. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 219.
banghaasi Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 190. *
baroni Cerc. *Edw.* Canad. Entom. 12, p. 91.
batesii Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 493. *
beani Oen. *Elw.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1839, p. 476.
bega Sterom. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 66. *
behemoth Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 57, p. 125.
behrii Cerc. *Grinn.* Entom. News 16, p. 33.
benedicta Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 124. *
binalinea Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 475. *
binocula Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
biocellata Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 187. *
blanda Tayg. *Möschl.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 26, p. 325. *
boemninghauseni Cerc. *Foett.* Rev. Mus. Paulista 5, p. 632. *
boliviana Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 187. *
bonaërensis Eu. *Burm.* Descr. Rep. Argent. 5, p. 212, Tab. 8. *
boopis Cerc. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 3, p. 164.
borasta Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 389.
brasiliensis Pier. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 6, p. 125.
brenda Coen. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 1869.
brennus Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 199.
brixiola Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 483. *
brixius Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 490.
brucei Ereb. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 326.
bruei Oen. *Edw.* Canad. Entom. 23, p. 33.
burgia Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 388.
butleri Eu. *Weym.* Stübel's Reise, p. 61.
byses Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 496.

caerulea Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1. Taf. 3. *
caerulcata Lym. *Godm.* u. *Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 129. *
calif ornica Coen. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 398.
calisto Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 472.
calixta Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. 13, p. 125. *
callias Ereb. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 274.
callichloris Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 490. *
calliomma Amph. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 426.
callipolis Pan. *Hew.* Boliv. Butt., p. 11.
calpurnia Eu. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 484.
calvertii El. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1903, p. 275. *
camerta Eu. *Cr.* Pap. Exot. IV. Taf. 295. *
canthus Sat. *L.* Syst. Nat., (XII), p. 768.
castrensis Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 387.
catharina Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 225. *
caucana Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 250. *
celia Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 3. *
celmis Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 489.
cephus Eu. *F.* Syst. Entom., p. 528.
ceres Coen. *Btlr.* Ent. Mon. Mag. 3, p. 78.
ceryce Pier. *Hew.* Boliv. Butt., p. 10.
cestia Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 94. *
chalybea Pier. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 185.
championi Druc. *Godm.* u. *Salv.* Biol. Centr. Amer. Lep. 1, p. 113. *
charon Cerc. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 4, p. 69.
chelonis Cor. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Cor. 1). *
chiliensis Cosm. *Guér.* Voy. Coquille, 2, Taf. 16. *
chirone Cor. *Hew.* Exot. Butt. 3, p. 71. *
chloris Eu. *Cr.* Pap. Exot. IV. Taf. 293. *
chorinaeus Caer. *F.* Syst. Entom., p. 484.
chrysogone Tayg. *Dbl.* u. *Hew.* Gen. Diurn, Lep. *
chrysotaenia Ped. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 361.
chryxus Oen. *Dbt. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 383.
chyprota Myg. *Gr. Sm.* Rhop. Exot. 2, Ox. 1. *
cillutinarea Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 250. *
cinna Lym. *Godm.* u. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 353.
circe Las. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 326.
circumducta Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 74. *
ciris Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 131. *
cirta Las. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 326. *
cistene Cor. *Hew.* Exot. Butt. 3, Cor. 1. *
cledonia Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 109. *
clementia Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 128. *
cleopatra Tayg. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 6, p. 176.
cleophes Eu. *Godm.* u. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 352.
clethra Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Mon. 51, p. 159. *
clinas Eu. *Godm.* u. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 352.
clio Eu. *Weym.* Seitz Groß-Schmett. 5, p. 197. *
clorimene Eu. *Stoll*, Pap. Exot. Suppl. *
cluena Eu. *Drury*, Ill. Exot. Ent. III. Taf. 7. *
cnephas Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 123.
coea Ped. *Stgr.* Iris 7, p. 73.
coctei Epin. *Guér.* Voy. Coquille 2, p. 281.
cocytia Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 468.
coelestis Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 484. *
coelica Eu. *Hew.* Equat. Lep., p. 35.
coenonymphina Neom. *Bllr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 454. *
colocasia Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 206. *
columbina Cor. *Stgr.* Iris 7, p. 77.
confusa Cal. *Lathy*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1899, p. 227. *
confusa Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 225. *
confusa Las. *Stgr.* Iris 10, p. 137.
corderoi Ped. *Dogn.* Ann. Soc. Ent. Belg. 37, p. 367.
cordillera Pron. *Westw.* Gen. Diurn. Lep., p. 358. *
cornelius Eu. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 220.
cosmophila Eu. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
costipunctata Ped. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 256. *
cothon Dior. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 413.
cothonides Dior. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 18, p. 241.
crameri Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 185. *
crantor Eu. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 158.
cremera Ped. *Godm.* u. *Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 267.
creola Enod. *Skinn.* Entom. News 8, p. 236.
cuculina Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 209. *
curvilinea Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 248.
cyanites Eu. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 8, p. 282.
cybele Cor. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 40. *
cyclopella Man. *Stgr.* Iris 10, p. 111.
cyclopina Man. *Stgr.* Iris 10, p. 139. *
cyclops Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 126. *
cyclops Man. *Stgr.* Iris 10, p. 142.

daulis Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 87. *
daura Oen. *Streck.* Canad. Ent. 26, p. 225.
decaerulea Bia, *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 276. *
decorata Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 470. *
dejecta Ped. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 179.
deverra Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 195. *
diaphana Haet. *Luc.* Sagra's Hist. Cuba, Ins., p. 587.
diducta Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 115.
dinias Daed. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
dionysius Neomin. *Scudd.* Bull. Un. St. Geol. Surv. 4, p. 254.
dirempta Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 118.
disaffecta Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 336.
discoidalis Ereb. *Ky.* Faun. Bor. Amer. 4, p. 298. *
divergens Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 464. *
divina Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 217. *
domina Cor. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 274. *
dora Daed. *Stgr.* Iris 1897, p. 138. *
doraete Pol. *Hew.* Exot. Butt. 2 Daed. 1. *
dorinde Pol. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 427.
doxes Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 493.
draeontis Pier. *Hbn.* Verz. bek. Schmett. p. 53.
drusilla Daed. *Hew.* Exot. Butt. 2, Daed. 1. *
drymaea Ped. *Hew.* Exot. Butt. 2, Daed. 1. *
dryas Epin. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 492.
duplex Ox. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 189. *
dymantis Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 220.

echo Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
edmondsii Epin. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 457. *
edmondsii Neom. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 457. *
eleates Pseudoman. *Weym.* Stübels Reise 108. *
electra Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 468. *
elegia Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 189. *
elko Coen. *Edw.* Canad. Entom. 13, p. 57.
emilia Pol. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 40. *
emma Ped. *Slgr.* Iris 10, p. 135. *
empusa Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 468.
encycla Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 472.
enipens Pol. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 143. *
entella Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 106. *
enyo Cor. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1848, p. 117. *
enyo Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 480. *
eons Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 477.

epidipnis Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 204.
epipsodea Ereb. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 80.
erebioides Idion. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 474.
ereiba Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 469.
eremita Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 210. *
erichtho Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 501. *
erigone Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 466. *
eriphule Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 468. *
ernestina Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 206. *
erubescens Tayg. *Btlr* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 10.
esmeralda Callit. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16 (1845), p. 306.
eubagioides Lym. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 220.
euopis Lym. *Godm.* u. *Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 266.
eupolis Eteon. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 247. *
euptychidia Tayg. *Btlr.* Cat. Sat. Br. Mus. p. 13. *
euripides Pseudonan. *Weym.* Stübels Reise 108. *
eurvphile Ox. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 73.
eurytus Eu. *F.* Syst. Ent., p. 487.
eusebia Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 126. *
exanima Ped. *Erseh.* Trud. Russk. 8, Taf. 3. *
excavata Tayg. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 8. *
excisa Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 247. *
exsanguis Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p 110.
extincta Pier. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 177.
exul Ped. *Thieme*, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 63. *

fabiana Eu. *Btlr.*
fallax Eu. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 177.
fasciata Ereb. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 92.
fassli Ped. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 259. *
ferruginosa Lym. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 169. *
fetna Eu. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 250. *
fida Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 196. *
flava Eteon. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 244.
flavopunctata Ped. *Stgr.* Iris 7, p. 73.
flora Epin. *Phil.* An. Univ. Chile, 1859, p. 1090.
fractifascia Neom. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 455. *
francisca Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1 Taf. 18. *
fulgora Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1 Taf. 3. *
fumaria Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 60. *
fumata Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 109. *
furina Eu. *Hew.* Exot. Butt. III. Eupt. 1. *
fuscata Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 467.
fuscescens Neos. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 485.
fusciplaga Cor. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 224.

gabbi Cerc. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 192.
galactea Lym. *Stgr.* Iris 10, p. 147. *
galactinus Coen. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, p. 309.
galaxias Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 56.
galesus Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 496.
garleppi Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 85.
gemma Eu. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
gemmula Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 495.
generosa Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 219.
gera Eu. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 2 (6), p. 439.
gerdrudtus Caer. *F.* Entom. Syst. (2) 1, p. 72.
gerlinda Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 156. *
germainii Tetr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 488.
geryon Ant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 426.
geryonides Ant. *Weym.* Entom. Zeitschr. Frankf. 23, p. 163.
gigas Cat. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 62.
gigas Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 486.
gideon Pol. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 141. *
glauca Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 216. *
glaucina En. *Butl.* Ent. Month. Mag. 1, p. 202.
glaucolena Pier. *Weym.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 126. *
glaucope Cerc. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 493.
godmani Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 190. *
gortyna Lym. *Weym.* Stubels Reise, p. 109. *
gortynoides Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 248.
gracilis Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 212. *
granulata Ped. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 173. *
grimon Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 490.
griseldis Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 211. *
griseola Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 211. *
gulnaré Eu. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 250. *
gustavi Cerc. *Stgr.* Iris 10, p. 353.
gyrtone Epin. *Berg*, Descr. Rep. Argent. 5, p. 208. *

haenschi Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 188. *
harmonia Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 478. *
harpalyce Callit. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 42. *
haydeni Coen. *Edw.* Rep. Hayd. Expl, Surv. Mont. 1872, p. 467.
hedemanni Cyll. *Fldr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 1869, p. 171.
hela Ant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 121.
helche Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 157. *
helios Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 218. *
helle Eu. *Cr.* Pap. Exot. III, Taf. 191. *
helvina Pier. *Hew.* Exot. Butt. 2 *
hemileuca Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 221. *
henshawi Eu. *Edw.* Trans. Amer. Entom. Soc. 5, p. 205.
heracles Pier. *Bsd.* Lep. Guatemal., p. 61.
hereyna Tis. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
hermes Eu. *F.* Syst. Ent., p. 487.
herophile Cal. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
herse Eu. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 10. *
hesione Eu. *Sulz.* Geschicht. Ins., p. 141. *
hewitsoni Ped. *Stgr.* Iris 10, p. 129. *
hewitsonia Las. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 182. *
hewitsonii Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 491. *
hiemalis Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 491.
hilara Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 485.
hilaria Eu. *Godm.* Biol. Centr. Amer. 2, p. 658.
hilarus Ox. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 178.
hopfferi Ped. Sm. Rhopal. Exot., p. 16. *
hortensia Pier. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 121.
hortona Pier. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 246. *
huebneri Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 173. *
huilana Lym. *Weym.* Stübels Reise, p. 109. *
hulda Eretr. *Btlr. u. Druce*, Cistul. Entom. 1, p. 99.
humilis Neos. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 489.
hyceta Pier. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
hyagnis Lym. *Weym.* Seitz. Groß-Schmett. 5, p. 217. *
hygina Eu. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 127. *
hymettia Pier. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 220. *
hypaesia Haet. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 247. *
hyrnethia Tis. *Fruhst.* Ent. Rundsch. 29, p. 31.
hysius Cal. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 525.
iduna Cor. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 137.
iduna Oen. *Edw.* Butt. N. Amer. 2 (Chion. 1). *
illimania Ped. *Stgr.* Iris 10, p. 129.
ilsa Cat. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 155. *
imbrialis Epin. *Weeks*, Proc. New Engl. Zool. Club 2, p. 84.
incanescens Pier. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877. p. 61.
incerta Eu. *Btlr. u. Druce*, Cistul. Entom. 1, p. 98.
inconspicua Daed. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 3, p. 77.
innocentia Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 481.
inornata Coen. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1861, p. 163.
inornata Neom. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1903, p. 278. *
inornata Tayg. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 466.
insignis Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 501. *
insolata Eu. *Btlr. u. Druce*, Cistal. Entom. 1, p. 99.
intercepta Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 130.
intercidona Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 191. *
interrupta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 211.
irmina Myg. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 60. *
isolda Ox. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 183. *
itonis Eu. *Hew.* Exot. Butt. III, Eupt. 1. *
ivalida Oen. *Mead*, Canad. Entom. 10, p. 196.

japhleta Ped. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 23.
jephtha Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 84. *
jesia Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1, Taf. 4. *
jimna Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
johanna Faun. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 235. *
jonius Lym. *Westw.* Gen. Diurn. Lep., p. 401.
jovita Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 477.
juani Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 226. *
juba Ped. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 233. *
julia Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 215. *
junia Eu. *Cr.* Pap. Exot. IV. Taf. 292. *
junonia Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 495. *
jutta Oen. *Hbn.* Smlg. Eur. Schmett. *

katahdin Oen. *Neuk.* Entom. News 12, p. 206.
keneza Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
kerea Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1, Taf. 1. *
kodiak Coen. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 2, p. 375.

labda Lym. *Hew.* Journ. Entom. 1. p. 157. *
labe Eu. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 250. *
lactea Lym. *Hew.* Journ. Entomol. 1, p. 197. *
lactefusa Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 223.
lamia Pier. *Sulz.* Geschichte Ins. Taf. 18. *
lamma Arg. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 49, p. 160.
lanassa Lym. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 474.

langnida Eu. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 8, p. 282.
larua Tayg. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 466.
latia Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 196. *
latifascia Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 11.
latona Pier. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 159.
lea Eu. Pap. Exot. 11, Taf. 151. *
leaena Lym. *Hew.* Journ. Entom. 1, p. 156. *
lebbaea Lym. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 473.
lefebvrei El. *Guér.* Voy. Coquille 2, p. 281.
lena Pier. *L.* Syst. Nat. (1) 2, p. 781.
leonata Druc. *Bllr.* Cistul. Entom. 4, p. 72.
leptoneurodes Cosm. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 495.
lesbia Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 226. *
lesbia Pier. *Stgr.* Exot. Tagf. 1. p. 219.
lethe Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 465.
lethra Eu. *Möschl.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 32, p. 320.
leucocheilos Ped. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 129. *
leucoglene Faun. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 488.
leucospilos Dior. *Stgr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 11, p. 108.
leuctra Tayg. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 19.
levana Lym. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 188. *
libitina Eu. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 21.
libye Eu. *L.* Syst. Nat. I (2), p. 772.
libyoidea Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 187.
limonias Epin. *Phil.* Linn. Entom. 14, p. 268.
lineata Eu. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 128.*
lisa Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 249. *
lituata Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 107. *
lobelia Eu. *Bllr.* Lep. Exot. 1, Taf. 18. *
loeuples Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 203.
loxo Cat. *Dogn.* Le Naturaliste 1891, p. 132.
lucia Pier. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 285.
lucuno Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 205. *
luna Pier. *F.* Ent. Syst. (3) 1, p. 109.
lupercа Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 107.
lupita Eu. *Reak.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1866, p. 331.
luttela Eu. *Weeks*, Trans. Amer. Ent. Soc. 27, p. 356.
lydia Eu. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 118. *

macleannania Haet. *Btl.* Ent. Month. Mag. 1, p. 180.
maconni Oen. *Edw.* Canad. Entom. 17, p. 71.
maculata Tis. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 360.
maepius Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 490.
magdalena Ereb. *Streck.* Brookl. Ent. Soc. 3, p. 25.
maimoune Eu. *Bllr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 251. *
malia Lym. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 188.
manasses Eu. *Fldr.* Norara Lep. (3), p. 479.
mancinus Ereb. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep., p. 380. *
manis Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 469.
manneja Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 76.
mara Ped. *Thieme*, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 81 *.
mare Eu. *Bllr.* Lep. Exot. 1, Taf. 3. *
marginalis Cor. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 224.
marginata Tayg. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 235. *
marianna Lym. *Stgr.* Iris 10, p. 146. *
marica Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 219. *
marica Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 250. *
mariona Eretr. *Weeks*, Proc. N. Engl. Zool. Club, 3, p. 10.
maritima Cerc. *Edw.* Canad. Entom. 12, p. 23.
marmorata Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 471. *
maso Lym. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 188. *
meadi Cerc. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 4, p. 70.
medeba Cor. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 439. *
melaleuca Ped. *Weym.* Stübels Reise, p. 41.
melania Cor. *Stgr.* Iris 7, p. 76.
melania Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 212.
melchiades Eu. *Bllr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 125. *
melia Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 245. *
melobosis Eu. *Capr.* Ann. Soc. Ent. Belge, 17, p. 30. *
mena Cat. *Gr.-Sm.* Rhop. Exot. 2, p. 1. *
menander Callit. *Drury*, Ill. Exot. Ent. III, Taf. 38. *
mermeria Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
meta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 195. *
metagera Eu. *Bllr.* Proc. Zool Soc. Lond. 1866, p. 191.
metaleuca Eu. *Bsd.* Lep. Guatemal., p. 63.
miltiades Ant. *F.* Entom. Syst. 3 (1), p. 66.
milvia Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 120. *
mima Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 500. *
mimas Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 187. *
mirabilis Cat. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 222.
mirabilis Sab. *Stgr.* Iris 10, S. 143. *
misella Steremn. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 138. *
mitchelli Eu. *Freneh*, Canad. Entomol. 21, p. 25.

moderata Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 214. *
moderata Idion. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 239.
modesta Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 473.
modesta Sterom. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 241. *
mollina Eu. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
mollis Eu. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 224. *
monachella Pseudost. *Weym.* Seitz. Groß-Schmett. 5, p. 241. *
monachus Epin. *Blanch.* Gay's Faun. chil. 7, p. 35.
monahani Eu. *Weeks*, Proc. New. Engl. Zool. Club 2, p. 103.
moneca Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 388.
moneta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 200. *
monticolens Cosm. *Bllr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 484. *
morania Cosm. Berg. Descr. Rep. Arg. 5, p. 204. *
munda Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 130.
murena Ant. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 220. *
muscosa Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 83. *
muscosa Eu. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 20.
mycalesoides Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 473.
mycea Eu. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 293. *
mythra Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 205 *.

naevia Ped. *Thieme*, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 64. *
napaea Ped. *Bal.* Ent. Month. Mag. 1, p. 179.
narapa Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 388.
nausiaca Eu. *Möschl.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 32, p. 320. *
nebris Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 98. *
nebulosa Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 479.
neeys Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 511.
neda Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 121. *
negra Haet. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 176.
nelsoni Eu. *Godm. u. Salv.* Biol. Centr. Amer. Rhop., p. 91.
nemyrioides El. *Blanch.* Gay, Faun. Chil. 7, p. 33.
nepete Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 202.
nephele Cerc. *Ky.* Faun. Bor. Amer. 4, p. 297.
nereis Pier. *Drury*, Ill. Exot. Ent. III, Taf. 35. *
nerita Eu. *Capr.* Ann. Soc. Ent. Belg. 25, p. 102.
nevadensis Oen. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 89.
niphoessa Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 116. *
nivea Lym. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 232. *
niveonota Ped. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 221.
nobilis Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 244. *
norna Oen. *Thnbg.* Diss. Ent. Ins. Suec. 2, p. 36.
nortia Eu. *Hew.* Exot. Butt. III. Eupt. 1. *
nossis Eu. *Hew.* Exot. Butt. III, Eupt. I. *
nubila Cal. *Lathy*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1899, p. 223. *
numeria Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 478.
numilia Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 478.
nympha Tayg. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 9. *

obscura Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 487.
obscura Ped. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot. (Ped. 2). *
obscura Pron. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 184. *
obsoleta Lym. *Westw., Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 67. *
ocellifera Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 471.
ocelloides Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 387.
ochraeea Coen. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1861, p. 163.
ochracea Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 107. *
ochrea Eretr. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 135. *
ochrotaenia Ped. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 467.
oenus Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 467.
oereata Pier. *Salv. u. Godm.* Ann. Nat. Hist. (4) 2, p. 143.
oeulata Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 472.
oeypete Eu. *F.* Gen. Ins. Mant., p. 260.
oenotria Dacd. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 266. *
oetus Cerc. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Belg. 12, p. 63.
olympus Cerc. *Edw.* Butt. N. Amer. Taf. 26, Fg. 9. *
opalinus Cheim. *Stgr.* Iris 10, p. 145. *
ophelia Tayg. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 18.
opima Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 203. *
orbifera Las. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 182. *
orbilia Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 118.
orchus Pron. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 10.
orcus Pron. *Latr.* Humb. Bonpl. Obs. Zool. 2, p. 72. *
ordinata Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 197. *
oreba Eu. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 19.
ornata Ant. *Bllr.* Ann. Nat. Hist. (4) 5, p. 362.
ornata Ped. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot., p. 10. *
orsedice Druc. *Hew.* Ent. Month. Mag. 14, p. 227.
ortruda Thiem. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 151. *

paearus Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 495.
pacta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 209. *
pactyes Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
paeon Eu. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 490.

paeonides Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
pagyris Eu. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 491.
palacio Daed. *Dogn.* Le Natural. 1891, p. 125.
palades Las. *Hew.* Exot. Butt. 5, Pron. 6. *
palaepolis Ped. *Hew.* Ent. Month. Mag. 14, p. 227.
palantias Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
pales Epin. *Phil.* Linn. Entom. 14, p. 268.
palladia Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 4.
pallantis Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 5. *
pallena Eu. *Schaus*, Proc. Un. St. Mus. 24, p. 389.
palumba Lym. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 49, p. 161.
pamuenes Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
pamphiloides Coen. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 6. p. 146.
pamphos Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 129.
panacea Lym. *Hew.* Equat. Lep., p. 35.
pandates Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
pannonia Cor. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 438. *
panoclea Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
panthides Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 9) *.
panyasis Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 7. *
parallela Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 203.
parepa Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 2. *
parma Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 115.
parrhoebia Ped. *Hew.* Butt. Exot. 5 (Pron. 7). *
parthenie Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 216. *
parthyene Las. *Hew.* Exot. Butt. 5, (Pron. 6,) p. 126. *
pasicles Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 7). *
patagonica Ereb. *Mab.* Bull. Soc. Philom. (7) 9, p. 55.
patizathes Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
patrobas Gyr. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 16. *
paulus Cerc. *Edw.* Canad. Entom. 11, p. 50.
peculiaris Eu. *Bllr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 121.
pedacia Ped. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Pron. 4). *
pegala Cere. *F.* Syst. Ent., p. 494.
pelinaea Ped. *Hew.* Entom. Month. Mag. 14, p. 227.
pelinna Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 157.
pellonia Eu. *Godm.* Biol. Centr. Amer. 2, p. 655. *
pellucida Callit. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 41. *
peloria Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 479.
penelea Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 101. *
penelina Tayg. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 236.
penelope Eu. *F.* Syst. Entom., p. 493.
penicillata Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 186. *
pephredo Eu. *Godm.* Biol. Centr. Amer. 2, p. 657.
perfuscata Eu. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 18.
periboea Eu. *F.* Ent. Syst. III (1), p. 234.
periphas Eu. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 495.
perita Ped. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Pron. 4). *
perperna Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 16.
persepolis Las. *Hew.* Exot. Butt. 5, (Pron. 6.) *
pernda Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 3. *
peruviana Cor. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 224.
pervius Ox. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 185.
petronius Ped. *Sm.* Rhopal. Exot. 3, p. 19. *
peucestas Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 4. *
phaea Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 3. *
phaedra Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 158.
phaeina Ped. *Slgr.* Iris 10, p. 124.
phalaesia Las. *Hew.* Exot. Butt. 4, (Pron. 3.) *
phanaraea Ped. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Pron. 3). *
phanias Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6. *
pharella Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 478. *
phares Eu. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 491.
pharnaces Eu. *Weym*, Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 208. *
pharnaspes Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
phaselis Cat. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 14. *
phasione Ant. *Bllr.* Cistul. Entomol. 1, p. 22.
phazania Ped. *Sm.* Rhopal. Exot., p. 16. *
pheretiades Ped. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot. (Ped. 2). *
phila Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 4. *
philaenis Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 127.
philaretes Ant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 424.
philippa Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 485.
philis Callit. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 387. *
philoctetes Ant. *L.* Mus. Ulr., p. 219.
philodice Eu. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 264.
philopoemen Ant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 425.
philotera Ped. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Pron. 3). *
phineus Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 478. *
phintia Ped. *Hew.* Equat. Lep., p. 91.
phocion Eu. *F.* Spec. Ins. II, p. 138.
phoenieusa Ped. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Pron. 3). *
phoenissa Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 7. *
pholoë Cat. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 234. *
phoronea Thiem. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 60. *
phrasa Ped. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot. (Pedal. 2). *
phrasicla Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
phrasiclea Ped. *Sm.* Rhopal. Exot., p. 17. *
phrasina Ped. *Sm.* Rhopal. Exot., p. 18. *
phrasis Ped. *Sm.* Rhopal. Exot., p. 18. *
phronius Eu. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 496.
phthiotis Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 8). *
phyllalia Eretr. *Hew.* Exot. Butt. 4. Pron. 4. *
physcoa Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 5. *
picea Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 181. *
piera Haet. *L.* Mus. Ulr., p. 220.
pieria Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 163. *
pigmerator Amph. *Bllr.* Ann. Nat. Hist. 3. 20, p. 109.
pilata Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 183. *
piletha Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 7. *
pimpla Eu. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 177.
pireta Callit. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 315. *
piscina Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 117.
pisonia Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6. *
plana Cosm. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 231. *
plautius Ped. *Sm.* Rhopal. Exot., p. 19. *
ploas Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 212.
plotina Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 4. *
plumbeola Cosm. *Bllr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 95. *
poeania Myg. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond 1870, p 158.
poesia Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6. *
poetica Ped. *Slgr.* Iris 7, p. 73.
poliozona Epin. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 493.
polita Callit. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 34.
poltys Eu. *Prillw.* Stett. Zg. 1865, p. 311.
polyphemus Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 188.
polyxo Steremn. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 129. *
pompilia Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 481.
pomponia Ped. *Hew.* Equat. Lep., p. 33.
porcia Ped. *Hew.* Equat. Lep., p. 34.
porima Ped. *Sm. u. Ky.* Rhopal. exot. (Pedal. 2). *
porina Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 1. *
porphyria Eretr. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 470.
portlandia Enod. *F.* Spec. Insect. (2), p. 82.
praxia Ped. *Hew.* Equat. Lep., p. 90.
praxithea Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 157.
primera Ped. *Weeks.* Proc. New Engl. Zool. Club 2.
proba Eu. *Weym.* Seitz Groß-Schmett. 5, p. 203. *
probata Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 203. *
procellaria Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 227. *
prochyta Myg. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 13. *
proculeja Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 57. *
proerna Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 9. *
pronax Ox. *Hew.* Exot. Butt. 2 Pron. 2. *
pronophila Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 107. *
pronophila Pseudost. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 475.
propylea Prob. *Hew.* Exot. Butt. 2 Pron. 1. *
prosa Ped. *Slgr.* Iris. 7, p. 73.
prosymna Las. *Hew.* Exot. Butt. 2, p. 79. *
protogenia Ox. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 13. *
protonoë Caer. *Fruhst.* Ent. Rundsch. 29 p. 34.
prytanis Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 7. *
pterocopha Ant. *Salv. u. Godm.* Ann. Nat. Hist. (4) 2, p. 113.
puerta Ox. *Weshw.* Gen. Diurn. Lep., p. 358. *
pugil Dior. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 174. *
pulchella Cal. *Lalhy*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1899, p. 225. *
pulla Coen. *H. Edw.* Papilio 1, p. 51.
puma Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 58. *
punctata Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 205. *
pura Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 130.
puritana Tayg. *Weeks*, Proc. New Engl. Zool. Club 3, p. 2.
pusilla Neos. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 487.
pylas Ped. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 4. *
pyraemon Eu. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 199.
pyropina Callit. *Salv. u. Godm.* Ann. Nat. Hist. (4) 2, p. 111.
pytheus Eu. *Mösehl.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 32 p. 319. *

quantius Eu. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 487.
quies Cosm. *Berg*, Descr. Rep. Argent. 5, p. 205, Tab. 8. *
quinecdis Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 110. *

rahab Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 82. *
rana Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 247. *
rapha Ped. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 24.
rectifascia Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 12. *
reedii Neos. *Bllr.* Trans. Ent. Soc. Lond. p. 1881, 463.

regia Las. *Stgr.* Iris 10, p. 136. *
reissi Ped. *Weym.* Stübels Reise, p. 110. *
remissa Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 204. *
renata Eu. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 326.
reticulata Neom. *Weym.* Iris 20, p. 5.
reynoldsi Amph. *Sharpe*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1890, p. 567. *
rhea Pier. *F.* Syst. Entom., p. 467.
rhomboidea Daed. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 566. *
ridingsii Neomir. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. 4, p. 201.
rogersi Cat. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 267.
rogersi Eu. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 265.
rossii Ereb. *Curt.* Ross, Second. Voy. NWPass., App., p. 67.
rubeta Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 223.
rubricarea Eretr. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 134. *
rubricata Eu. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 212.
rufocincta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 196. *
rufomarginata Tayg. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 235. *
rugilos Steremn. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 137.
rustica Eu. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 32. *

sabina Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 483.
sajana Cosm. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 233. *
salvini Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 498. *
salvini Tayg. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 236.
samius Lym. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. Pl. 67. *
sareba Cor. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 2 (6), p. 439. *
satura Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 249. *
saturnus Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 479. *
satyrina Eu. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 179.
saundersii Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 500. *
schreineri Cat. *Foett.* Rev. Mus. Paulista 5, p. 634. *
scoparia Ant. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 22.
scopulata Eu. *Godm.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1905, p. 186. *
segesta Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 214. *
semibrunnea Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 186. *
semidea Oen. *Say*, Amer. Entom. 3, Taf. 50. *
semipartita Las. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 266. *
semiplena Cor. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 214. *
sericeella Eu. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 202.
serra Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 111.
servilia Neom. *Wallgr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 36.
servius Tayg. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 187. *
silpa Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 80. *
similis Eu. *Bttr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 463.
simmias Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 90. *
simpla Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 62. *
simplex Neos. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 458. *
simplex Ox. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 180. *
simplicia Amph. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 192. *
sofia Ereb. *Strecк.* Brookl. Ent. Soc. 3, p. 35.
sombra Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 128.
sorata Ores. *Salv. u. Godm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 144.
sororcula Lym. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 49, p. 161.
sosis Tayg. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 359.
soter Eu. *Bttr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 124. *
spartacus Eu. *Burm.* Descr. Rep. Argent. 5, p. 211. *
spina Ped. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 259. *
spoliatus Cheim. *Stgr.* Iris 10, p. 145.
squamistriga Pind. *Fldr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1869, p. 475.
statia Cosm. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 234. *
stelligera Eu. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 424.
stelligera Faun. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 457. *
sthenele Cerc. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 10, p. 308.
stigma Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 14.
stilla Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 111.
straminea Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 106. *
strigillata Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 198. *
subhyalina Oen. *Curt.* Ross, Second Voy. N. W. Pass. App., p. 68.
submaculatus Ox. *Btlr. u. Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 338.
subobscura Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 194. *
subpunctata Eretr. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot., p. 12. *
subrufescens Eretr. *Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot., p. 12. *
suffumata Ped. *Stgr.* Iris 10, p. 130.
superba Sterom. *Bttr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 172.
sylvestris Cerc. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1861, p. 162.
sylvia Tayg. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 153.
sylvina Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 478.
symmachus Ped. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 130. *

tauropolis Dior. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 66. *
taygete Oen. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 3. *
taygetina Ant. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 107. *
telesphora Eu. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. (Zool.) 13, p. 127. *
tena Ped. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pron. 7). *
tenebrosa Cal. *Lathy*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1899, p. 225. *
tenebrosus Tayg. *Btaneh.* Voyage d'Orb., p. 222. *
tenedia Neom. *Weym.* Iris 20, p. 7.
tenera Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 218. *
terrestris Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 462. *
tersa Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 214. *
texana Cerc. *Edw.* Canad. Entom. 12, p. 23.
thalessa Eu. *Möschl.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 26, p. 124. *
thammi Myg. *Stgr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 25, p. 107.
thamyra Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 3. *
thelebe Pron. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 60. *
thelebina Pron. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 198.
thelete Eu. *Snell.* Tijdschr. Entom. 30, p. 18. *
themis Eu. *Bttr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 104. *
theodori Ant. *Frutst.* Stett. Zg. 1907, p. 125. *
therkelsoni Eu. *Weeks*, Proc. New Engld. Zool. Club. 2, p. 104.
thiemei Ped. *Stgr.* Iris 10 , p. 126.
thobici Eu. *Capr.* Ann. Ent. Soc. Belg. 25, p. 102.
tiessa Eu. *Hew.* Equat. Lep., p. 37.
timanthes Pron. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 412.
tisiphone Eteon. *Bsd.* Spec. Gen. J., p. 411.
tolima Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 245. *
tolumnia Eu. *Cr.* Pap. Exot. 11, Taf. 130. *
tomasia Ant. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 222.
tomentosa Ped. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 255.
torva Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 215. *
translucida Lym. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 247.
transversa Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 197. *
triaria Ped. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 266.
tricolor Eu. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 440.
tricordatus Pan. *Hew.* Boliv. Butt., p. 10.
tripunctata Cor. *Weym.* Stüb. Reise, p. 111. *
tripunctata Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 11.
triquetra Ped. *Thieme.* Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 130.
tristis Epin. *Guér.* Voy. Coquille, Tf. 15. *
tritonia Gyr. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 5, p. 18.
tucca Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 107. *
typhla Ores. *Westw.* Dbl.-Hew. Gen. Diurn. Lep., Taf. 62. *
typhlops Man. *Stgr.* Iris 10, p. 142.
typhlopsella Man. *Stgr.* Iris 10, p. 143.
tyrrheus Ped. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 130.

uhleri Oen. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 6, p. 143.
ulema Cor. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 438. *
umbracina Pseudost. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12 p. 221.
umbrina Eretr. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 263. *
umbrosa Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1, Taf. 18. *
uncinata Tayg. *Weym.* Iris 20, p. 14.
undina Eu. *Bttr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 252.
undulata Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 475. *
uniformis Ped. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 256. *
uniplaga Ped. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 114.
unocellata Haet. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 175. *
urania Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond., p. 484. *
urbana Eu. *Bttr.* Journ. Linn. Soc. Lond. (Zool.) 13, p. 124 *
usitata Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 463. *
uzza Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *

valentina Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 242. *
vanessoides El. *Blanch.* Gay. Faun. Chil. 7, p. 28. *
variabilis Eu. *Bttr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1869, p. 469. *
variabilis Pron. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 12, p. 223.
varuna Oen. *Edw.* Canad. Entomol. 14.
velutina Tayg, *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 236. *
venerata Druc. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 223.
venosa Lym. *Btlr.* Catal Satyr. Br. Mus. p. 171. *
venusia Lym. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 361.
vesagus Neos. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 5, 64. *
vesper Eu. *Bttr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 108. *
vesta Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 479. *
vestigata Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 105. *
vidleri Ereb. *Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1898, p. 195.
villarresi Lym. *Dogn.* Le Natural. (2) 1, p. 173. *
violacea Druc. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 270. *
virgilia Tayg. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
viridicans Eu. *Weym.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 199. *
vrazi Tayg. *Kheil*, Iris 9, p. 151.
vulpecula Eteon. *Weym.* Stett. Zg. 55, p. 323.

wallengrenii Neom. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 156. *
westwoodi Eu. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 481.
weymeri Tayg. *Draudt*, Faun. Exot. 1, p. 61. *
wheeleri Cerc. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 4, p. 343.
whitelyi Pol. *Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 215. *
williamsianus Cosm. *Btlr.* Catal. Satyr. Br. Mus., p. 159. *

xanthippe Tayg. *Btlr.* Catal. Fabr., p. 11.
xenana Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
xicaque Param. *Reak.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1866, p. 336.

youngi Ereb. *Holl.* Entom. News, 11, p. 388.
yukonensis Coen. *Hotl.* Entom. News, 11, p. 386.

yphthima Eu. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 181.
ypthima Tayg. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *

zangis Cal. *F.* Syst. Ent. p. 486.
zapatoza Las. *Westw.* Gen. Diurn. Lep., p. 358.
zarathustra Las. *Thieme*, Berl. Ent. Zeitschr. 51, p. 121. *
zeba Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
zeredatha Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1. Taf. 4. *
zibia Sterom. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 23.
zigomala Zab. *Hew.* Equat. Lep., p. 92.
zimri Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
zippona Tayg. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
ziza Eu. *Btlr.* Lep. Exot. 1. Taf. 4. *

5. Familie: Brassolidæ.

Die zu dieser Unterabteilung der Nymphaliden (im weitesten Sinne) gehörigen Genera bewohnen ausschließlich das neotropische Faunengebiet. Vertreter der Familie fehlen vollständig in der äthiopischen Region, dagegen stehen sie in überraschend engem verwandtschaftlichem Verhältnis zu den indo-australischen Amathusiiden, die man früher „Morphiden der alten Welt" genannt hat, welche indessen richtiger als „Brassoliden der alten Welt" aufgefaßt würden. In der Tat besitzen Amathusiiden und Brassoliden so viel Gemeinsames, daß es wohl nur eine Frage der Zeit sein wird, sie vereinigt zu sehen, und ihre Extreme nähern sich wie ihre indischen Verwandten einerseits den Satyriden (*Opoptera*), andere dagegen vermitteln den Uebergang zu den Nymphaliden (*Narope*). — In der Anatomie der Klammerorgane schließen sie sich viel enger an die Satyriden als an die neotropischen Morphiden an, mit denen sie früher vereinigt waren. An die Satyriden erinnert besonders die schlanke, gezähnte Valve und der spitze Uncus (*Opsiphanes*) mit seinen zierlichen lateralen Spangen, während der Uncus einer Gattung (*Dynastor*) schon eher an die Morphiden gemahnt. Aber was immer wir auch zum Vergleich heranziehen, die Merkmale sind fluktuierend; so auch die stark entwickelte Praecostale, auf welche Dr. Schatz seinerzeit so großen Wert legte, deren Anfänge wir ja bei den Morphiden wieder antreffen und die andererseits bei der Brassolidengattung *Caligo* zu verschwinden beginnt. Immerhin lassen sich die Brassoliden von den Morphiden bestimmt absondern durch die stets geschlossene Zelle der Hflgl, wodurch sie sich zugleich auch von den Amathusiiden unterscheiden, bei denen Zellschluß nur ausnahmsweise oder nur rudimentär vorhanden ist.

Die Beziehungen der Brassoliden zu den Nachbarfamilien sind verschiedener Art. Von den Nymphaliden in engerem Sinne, auf welche ihre Fühler und das Vflglgeäder hinweisen, trennen sie die Augenzeichnung der Flgl-Unterseite; die Palpen, und vor allem die ganz anders geartete Raupe, die sie mehr in Beziehung zu den Satyriden bringen. Von den *Morpho*, mit denen sie früher zusammengebracht wurden, separiert sie vor allem die langgestreckte, pelzlose, an Monocotyledonen lebende Rp, die mit den kurzen, wolligen, an Dicotyledonen fressenden *Morpho*-Rpn keine Aehnlichkeit hat. Von den ihnen durch die Raupenform genäherten Satyriden trennt die Brassoliden vor allem die Riesenform (*Caligo*), die Dickleibigkeit (*Brassolis*) und die Struktur des Reuter'schen Palpenflecks; auch sind die Vflgladern an der Wurzel nicht aufgeblasen.

Allen Brassoliden gemeinsam sind prächtig ausgebildete Augenflecke auf der fein gestrichelten Unterseite, die am prägnantesten bei den *Caligo* entwickelt sind. Nur bei der Gattung *Narope* ist dieses Charakteristikum undeutlich, die Augen fehlen ganz oder sind zu Punkten reduziert.

Mit Ausnahme einer Gattung (*Narope*) umfassen die Brassoliden fast nur Arten, die entweder über das Mittelmaß emporragen oder überhaupt die Riesen unter den Tagfaltern Süd-Amerikas darstellen.

Die Färbung ist in der Regel trübe, eintönig und verschwommen, nicht selten mit blau und blaugrün irisierendem Glanz, nur wenige Arten haben eine lebhaft und grell gemusterte, aber keine eine reichere Zeichnung. Dennoch zählen einige Arten der Gattung *Caligo* zu den gesuchtesten Schaustücken der Sammlungen, und der Anblick eines wundervoll blau abgetönten *Caligo beltrao* oder des amethystfarbenen *Caligo atreus* mit ihren gelben Schmuckbinden zählen zu den schönsten Erinnerungen eines Tropenreisenden. Sie bilden ein Charakteristikum der Landschaft, wenn die sonnenlüsternen *Morpho* längst ihren Flug eingestellt haben und sie als Vorboten der Nacht ihre Verstecke verlassen, um am Rande des immergrünen Waldes gleich isolierten Schildwachen Posto zu fassen. Noch mehr als die Amathusiiden bevorzugen die Brassoliden das Dämmerlicht des feuchtheißen Urwaldes; nur einige *Opsiphanes* lieben es, gelegentlich und selbst in den Mittagsstunden im trockenen Unterholz (Capoeira) nach den sogenannten „Waldschänken" zu suchen, wo sie sich am ausfließenden Saft der Sträucher gütlich tun.

Eine Gattung (*Dasyophthalma*) läßt sich am besten mit indischen *Elymnias* oder *Zeuxidia* vergleichen, indem ihre Angehörigen in den vorgerückten Tagesstunden zum Vorschein kommen, einigemal unstet auf- und abfliegen, ihre blau- oder grünlichschillernde Oberseite dem Beschauer einen Moment zukehren, dann aber wieder träge und geheimnisvoll im Waldesdunkel verschwinden. Mit den *Zeuxidia* haben sie auch eine Vorliebe für überreife Bananen gemeinsam, mit denen sie in Anzahl angelockt werden können. Sie sitzen dann einer lebendigen Traube gleich in Gesellschaft von *Caligo beltrao*, oder *Eryphanis reevesi* um die aufgehängten Früchte, und zwar meist an der Unterseite derselben mit geschlossenen Flgln, die Ozellen dem Beschauer zugewendet. Nähert man sich ihnen, beginnen sie unruhig mit den Flgln zu schlagen, um dann zu entschwinden. Auch die *Caligo* sind trotz ihrer Größe in ihren Tagesverstecken schwer zu erkennen, wenn sie, zufällig aufgescheucht, sich ganz nahe dem Erdboden, entweder auf diesen selbst oder an Baumstämme sich verbergend niedersetzen, weil die eigentümlich gesprenkelte und netzartig gestrichelte Rückseite, die sich leicht dem Bilde des Stammes einfügt und anpaßt, ihnen trotz ihrer großen „Eulenaugen" einen vollkommenen Schutz gewährt.

Wie alle echten Waldbewohner gehen die Brassoliden kaum über die eigentliche dichteste Vegetationszone hinaus. Die *Caligo* und ihre nächsten Verwandten überschreiten nirgends Seehöhen über 1000 m. In ihrer geographischen Ausdehnung schließen sie sich vollkommen den Morphiden an, indem sie nordwärts nicht über Mexiko, im Süden nicht über Rio Grande do Sul und Paraguay hinaus vorkommen. Das Hauptzentrum ihrer Verbrei-

tung sind die östlichen Abhänge der Anden, insbesonders die Region der Quellflüsse des Amazonas sowie Columbien, aus welchem allein 30 Arten bekannt sind, also nur vier weniger wie aus dem gesamten Brasilien. Ecuador hat noch 28, Guayana 16, Centralamerika 17 Species.

Das Ei der Brassoliden ist kugelig, mehr oder weniger scharf gerippt, gelegentlich oben und unten etwas abgeflacht (*Eryphanis*). Um den größten Umfang läuft manchmal ein schmaler rotbrauner Streifen.

Rp soweit bekannt in der Jugend gesellig, später oft einsam, zuweilen in Gesellschaftsnestern an Bananen, Palmen und andern höheren Monocotyledonen. Manche kommen in einer braunen und einer grünen Form vor (Gollmar), andere wechseln die Farbe je nach dem Alter. In der Ruhe sitzen sie meist lang ausgestreckt zwischen oder unter den riesigen Blättern der Futterpflanze, bei Tage verborgen. Sie haben dabei den unten breiteren, etwas flachen Kopf mit dem Maule voraus an die Unterlage angeschmiegt. Der Kopf trägt am oberen Stirnrand in der Ruhe nach hinten gelegte Dornen und dichte Behaarung (Pudelkopf). Ueber den Rücken führen an die der Satyriden erinnernde Längsstreifen; zuweilen zeigt sich sehr feine, ganz kurze Behaarung, oft Wärzehen und bei *Caligo* einfache, dornartige Spitzen und vereinzelte Börstchen. Die Pp dick, plump, kurz, kantig, am Kopfende gewölbt, mit sehr diekem Cremaster, der sehr fest und mit breiter Fläche an der Futterpflanze befestigt ist, so daß die Pp nur mit Mühe losgelöst werden kann. Nur e i n bewegliches Gelenk. Bei *Narope* ist der Hlbsteil der Pp an der Bauchseite eingedrückt und der Rücken trägt Höcker. Die Farbe der Pp ist anfangs grün, später erdgrau oder bräunlich. Die Pp der in Nestern lebenden *Brassolis* ist spinnerartig und weicht von den andern Gattungen beträchtlich ab.

Die Duftorgane der ♂♂ bilden Fleckenpolster oder Mehlflecke auf der Vflgl-Unterseite, Haarpinsel im umgeschlagenen Hrd, Borsten oder Haarbüschel auf verschiedenen Stellen der Hflgl-Oberseite, oft größere Pinsel in der Zelle; diese sind zuweilen in Taschen der Flglmembran eingebettet und können ausgestülpt und sternförmig ausgebreitet werden. Kopf und Körper robust, letzterer wie bei den Hestien und Morphiden klein im Verhältnis zu den Flgln. Augen groß, gewölbt, nackt oder behaart; die dreigliederigen Palpen überragen in den meisten Fällen den Kopf, sind dicht beschuppt und verschiedenartig behaart. Unten sind die Palpen vielfach dicht und zottig behaart, das 2. Glied zuweilen mit Haarbüscheln. Der Reuter'sche Palpenfleck ½—⅔ des Wurzelgliedes an der Innenfläche bedeckend, oval, am distalen Ende abgerundet, die Anschwellung bei den *Opsiphanes* an die von *Discophora* erinnernd, fast den ganzen Basalfleck einnehmend, bald mit größeren, bald mit kleineren Kegelschuppen; diese dichtstehend, parallel geordnet und gerade aufwärts gerichtet. Am distalen Ende des Palpenflecks öfters Gruben, die von den Kegeln und Schuppen bedeckt werden.

Gleichwie die indischen Amathusiiden und die neotropischen Morphiden sind auch die Brassoliden klimatischen und örtlichen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich; sie stufen sich am Amazonas vom unteren bis zum oberen Laufe gradatim ab und fast jede brasilianische Provinz hat ihre eigene *Opsiphanes*-Rasse, eine Tatsache, auf welche der Verfasser dieser Zeilen zuerst hingewiesen hat. Zeitformen sind jedoch mit Sicherheit noch nicht nachgewiesen, was mit der Erscheinungsweise der Falter im Zusammenhang steht, die im allgemeinen eine kurze Flugzeit haben, die mit dem Frühjahr der südlichen Halbkugel beginnt und im Hochsommer aufhört. Gewisses ist darüber nur aus dem südlichen Brasilien bekannt, doch ist es wahrscheinlich, daß von einigen Arten in den reinen Tropen Generation auf Generation folgt. Wenn die Angaben von Bönninghausens zutreffen, zerfallen die Brassoliden in zwei ungleiche Artengruppen: nämlich solche ohne Schwanzgabel der Rp (nur zwei Gattungen, *Brassolis* sowie *Penetes*) und solche mit geschwänzter Rp (alle übrigen Genera).

Die Vorlagen zu den Abbildungen entstammen ebenso wie jene für die nachfolgende Familie der Morphiden der Sammlung Fruhstorfer in Genf (Florissant). Einige Diagnosen wurde dem bekannten Werke „Das Tierreich" der Akademie der Wissenschaften (Beirat Herr Prof. Seitz) mit freundlicher Erlaubnis des Herrn Stichel, welcher die Familie der Brassoliden zuerst vollständig bearbeitete, entnommen.

I. Subfamilie: **Brassolininae.**

Raupe ohne Schwanzgabel und ohne Kopfhörner.

1. Gattung: **Brassolis** *F.*

Diese Gattung, nach der die Familie benannt ist, bildet die allerabweichendste von dem Habitus der meisten Brassolinen. Das zeigt sich zunächst in dem gedrungenen, robusten Körperbau, einer fast an Nachtfalter gemahnenden Dickleibigkeit, starken breiten Kopf mit ganz kurzen Palpen, verlängerter, vorn abgestumpfter Fühlerkeule, wie sie ähnlich gebaut nur noch die *Dynastor* besitzen, breiten und harten Thorax und sehr dicken Hlb.

Die wenigen hierhergehörigen Arten sind mittelgroße, kräftige Falter mit dunkelgefärbten, von einer Orangebinde durchzogenen Flgln, die beim ♂ einen leicht konkaven, beim ♀ nach Außen konvexen Außenrd haben. Der Uncus nach Godman ein einfacher Haken, ohne laterale Anhängsel; Valve kurz, gedrungen, am distalen, dorsalen Ende leicht gezähnt. Das kugelförmige Ei hat flache, zuweilen anastomosierende Längsrippen von etwas unregelmäßigem Verlauf. Die Rp walzig, in der Mitte am dicksten, Kopf ohne Fortsätze, unten breit, stark behaart. Schwanzspitzen fehlen, statt ihrer befinden sich am Hrd 2 warzenartige Zapfen. Sie leben gesellig, oft zu Hunderten in großen, sackartigen Nestern an Palmen; die Pp kurz und gedrungen, ohne starke Kanten und Höcker am Cremaster aufgehängt.

B. sophorae, ursprünglich aus Guayana beschrieben, woher Linné seine Namenstype empfing, zerfällt sie in vier benannte Arealformen, die auf der atlantischen Seite bis Rio Grande do Sul, auf der pacifischen mit Sicherheit bis Peru verbreitet sind. Allen ist gemeinsam eine breite, schräg gestellte, ockerfarbene Längsbinde der Vflgl und eine beim ♂ zusammenhängende, beim ♀ undeutlichere, in einzelne Makeln aufgelöste Submarginalbinde der Hflgl. Unterseite heller, der Rostfleck im Wurzelteil der Zelle deutlicher; Zellbinde beim ♀ in Flecke verlaufend. Hflgl ohne Außenrdsbinde, weißlich punktiert und gestrichelt, beim ♂ mit Rostfleck im Wurzelteil der Zelle; Vflgl mit einer Subapicalozelle, Hflgl mit je einer größeren Ozelle unter der Costa und zwischen den hinteren Medianästen. — Rp in der Mitte am dicksten, mit großem horn- und dornlosen Kopfe, kurzen, büschelig geordneten Rückenhaaren, ohne Schwanzspitzen, dagegen mit Wärzchen. An Palmen, in Nestern aus dichter Seide, die sich am Grunde der Wedel oder direkt am Stammende unter dem Palmendach befinden, bei Tag verborgen. Pp glatt, braun, hängend. — **sophorae L.** (62 a) differiert im männlichen Geschlecht erheblich vom abgebildeten ♀ durch den eigentümlichen Flglschnitt, besonders durch die noch mehr als bei *astyra* (62 a) am Costalrand konkav eingebogenen Vflgl. Hflgl analwärts verschmälert in eine stumpfe Spitze ausgezogen. Ueberall ziemlich häufig und abends etwa von 5 Uhr ab die Bananenhaine in der Nähe menschlicher Siedelungen nach Art der Sphingiden umschwirrend. — Bei **lurida** *Stich.* von Columbien ist die Grundfarbe matter, die Vflglbinde heller, nach hinten beim ♂ verschmälert, und den Hrd spitz berührend. Hflglbinde näher dem Zellende, längs des hinteren Medianastes wischartig verfließend. Auf der Hflgl-Unterseite zeigt sich zwischen dem vorderen und mittleren ein dritter Augenfleck. — **vulpeculus** *Stich.* Körper vorn und hinten fuchsig. Flügel blasser als bei typischen *sophorae*, die Hflglbinde, am Vrd. und hinten rötlich getönt, in der Zelle etwas breiter, dann gleichbreit bis zum Ird. Auch die Zelle in ihrem Basalteil fuchsrot tingiert, so daß der dunkle Mittelfleck sich abhebt; ebenso die Mediana schwach rötlich bestäubt. Im Apicalteil 3 weiße Fleckchen. Auf dem Hflgl ist die Ockerbinde vor dem Saum beträchtlich breiter als bei typischen *sophorae*. Paraguay, Argentinien (?). Beim bisher unbekannten ♀ ist nach 2 Exemplaren der Sammlung Fruhstorfer die Vflglzelle auch basalwärts etwas ausgedehnter und fahler ockergelb bekleidet, die Hflglbinde breiter, aber mehr verloschen. Vflgl-Unterseite mit erheblich reduzierter Längsbinde; Hflgl zarter gesprenkelt und wie dies für Paraguay-Falter typisch ist, fahl erdfarben, lichter als bei Exemplaren von nördlicheren Fundorten. — **ardens** *Stich.* aus Ecuador und dem südlichen Peru bekannt und vermutlich auch noch in Bolivien vorkommend, hat beim ♂ 40—43, beim ♀ 49 mm Vflgllänge. Hflglbinde lebhaft rötlich ockerfarben, im Hinterwinkelfeld feurig rotbraun ausgeflossen.

sophorae. *lurida.* *vulpeculus.* *ardens.*

B. astyra differiert von *sophorae* dadurch, daß die Querbinde des Vflgls vorn am Zellende keilförmig gespalten, der in der Zelle liegende Teil verkürzt oder von der Grundfarbe durchbrochen ist. — Zwei Territorialrassen: **astyra** *Godt.* vom mittleren Brasilien, Espiritu Santo bis Santa Catharina verbreitet. Hflgl nahe dem Distalrand ohne oder nur mit ganz schwachen Spuren eines Bandes (Namenstype); manchmal (bei Exemplaren von Santa Catharina) jedoch mit einer sehr deutlichen Binde (**f. dimidiata** *form. nov.*). Schwarzbraun, Vflgl mit ockerig gelbbrauner Schrägbinde, die in ihrem Costalteil gegabelt und getrübt oder verdunkelt ist. Während der äußere Arm die Costa fast erreicht, ist der innere verkürzt oder löst sich in braune Flecke auf. Hflgl meist einfarbig oder mit nur verloschenen Spuren von Außenbinden; ♀ lichter in der Grundfarbe mit leicht hellerer Vflglbinde. — Ei kugelförmig mit seichten, oft ineinanderlaufenden Längsrippen; Rpn in sackförmigen Nestern, in großer Zahl zusammen, braun mit lichten Längslinien. Man kann, wenn sie etwas herangewachsen sind, das Geräusch des Fressens hören und sie mit Hilfe dieses Geräusehs auffinden. Die Rp erwachsen bis 8 cm lang, mit rötlich gezeichnetem Kopfe; die Pp glatt, am Bauch leicht eingedrückt, entweder dunkelbraun mit schwarzen, gelb gesäumten Streifen oder lebhaft gelb mit lichteren Streifen und Wisehen. — **philocala** *Stich.* (62 a als *astyra*). Hflgl mit deutlicher, rostroter Binde nahe dem Distalrand. Das bisher unbeschriebene ♀ (Type in der Collection Fruhstorfer [Genf]) viel größer als das ♂, wie das *sophorae*-♀ rundflügelig, aber von erheblicherer Spannweite. Zellfleck auf die untere Partie vor dem Apex zurückgebildet. Vflglbinde analwärts stark verjüngt. Hflgl manchmal mit völlig fehlender rostroter Submarginalbinde. Heimat Rio Grande do Sul, wo nach Mabilde die Rp vom April bis November auf verschiedenen Palmen vorkommt und sich in einem ovalen Sack von 30—40 cm Länge und 10 cm Breite aufhält, der drei oder vier innere Abteilungen umfaßt. Darinnen leben die Rpn während 7—8 Monaten, eine über der andern, wie Sardinen in einer Büchse und manchmal 5—600 Stück zusammen gepfercht. — **haenschi** *Stich.* zeigt die Vflglbinde lebhaft rostgelb und unten keine wellige Außenrdslinie. Von Ecuador. — **maritima** *Stich.* hat fahlere Vflglbinde, die nach außen weniger zerschlissen ist, als bei *haenschi*; Unterseite mit welliger, stellenweise verschwommener Außenlinie vor dem Saume; auch sind die Ozellen unterseits weniger lebhaft, mehr fahl und blind. Venezuela.

astyra. *dimidiata.* *philocala.* *haenschi.* *maritima.*

B. isthmia *Bates* von Zentralamerika und Columbien führt oben dunkelbraune Flgl, die Vflgl mit 9—10 mm breiter, blaßockergelber Schrägbinde mit unregelmäßig begrenzter, etwas zackiger Innenkante, die von der Submediana begrenzt wird. Unten ist die Schrägbinde bleicher, nur hinter der Zelle deutlich, in der Zelle ein rundlicher, brauner Fleck. Hflgl oben braun, beim ♂ nur längs des hinteren Medianastes ein schmaler rostfarbener Wisch, beim ♀ zeichnungslos.

isthmia.

B. granadensis *Stich.* (62 a) steht der vorigen Art sehr nahe, ist jedoch etwas größer. Vflgl mit breiter, ockergelber Schrägbinde, auf der hinteren Discocellularis ein schwarzbrauner Fleck. Hflgl nur mit ganz verloschenen Spuren einer rötlichen Submarginalbinde, dagegen mit auffallendem, mehligen dunkelgrauen Fleck

granadensis.

unter der Zelle zwischen der Submediana und dem ersten Medianast. Unten ähnlich der *isthmia*, aber die Vflglbinde viel breiter und dunkler. ♀ von dem der *isthmia* unterschieden durch dunklere Grundfarbe und greller gefärbte Vflglbinde. Columbische Stücke sind etwas größer als solche von Ecuador. Columbien (Muzo ?); Balzapamba in Ecuador westlich der Anden (750 m).

ornamentalis. **B. ornamentalis** *Stich.* Vflgl oben mit zwei eckigen, gelben, in Hammerform aufeinandergestellten Flecken im hinteren Teil der Zelle. Hinter der Zelle eine ziemlich breite, gelbe Querbinde, die den Ird erreicht. Hflgl bis auf den Distalsaum ockergelb, vor dem Saum Andeutung einer dunkeln Kappenlinie. Die Färbung der Unterseite schlägt deutlich durch. Brasilien (Parâ ?).

2. Gattung: **Penetes** *Westw.*

Schließt sich im Färbungscharakter und auch etwas in der Art des konkav ausgeschnittenen Distalrandes der Vflgl eng an *Brassolis* an, so daß es nicht unwahrscheinlich sein dürfte, daß die Rp jener von *Brassolis* nahe kommt und keine Schwanzgabeln trägt wie dies v. Bönninghausen vermutete. Die Gattung ist vor allem durch die Gestalt der Vflgl ausgezeichnet, die in beiden Geschlechtern eine stark ausgezogene Spitze und einen in der Mitte tief ausgenagten Außenrd haben. Im Vflgl wird die Zelle durch die drei in gleicher Richtung liegenden und fast geraden Discocellularen, von denen die vordere nur wenig kürzer als die gleichlang mittlere und hintere ist, schief geschlossen. Präcostalzelle der Hflgl ziemlich groß. Präcostalis einfach, nur an der Spitze nach innen gebogen, die Zelle durch die schwach gebogene hintere Discocellulare ebenfalls schief geschlossen. Die Gattung ist monotypisch und bewohnt ausschließlich Brasilien.

pamphanis. **P. pamphanis** *Westw.* (67 b). ♂ oben tief dunkelbraun, mit großen, trüb rostbraunen, unscharf abgegrenzten Flecken im Discus der Vflgl und ebensolchen mehr oder weniger verloschenen Wischflecken vor dem Apex aller Flgl. Hflgl mit dunkleren Adern, am Hrd grauglänzend; ein an der Submediana in einer ausgedehnten, schuppenlosen hornartig glänzenden Oberfläche gelegener Haarpinsel schwarzbraun. — Type aus Minas Geraes, in meiner Sammlung aus Espiritu Santo, Saõ Paulo, Parana, Rio Grande do Sul und von mir selbst in Sa. Catharina in wenigen Exemplaren erbeutet.

3. Gattung: **Dynastor** *Westw.*

Diese Gattung ist noch mehr als die *Brassolis* selbst ausgezeichnet durch die Massigkeit des Körpers, besonders Thorax und Hlb, und die breiten Flgl. Von den nahen *Opsiphanes* unterscheidet sie sich hauptsächlich nur durch die kurzen, anliegenden Palpen, die kurze hintere Discocellulare der Vflgl, die dem 4. genäherte Abzweigung des 3. Subcostalastes und die weitere Entfernung des vorderen vom mittleren Medianaste. ♂ ohne deutliches Duftorgan; die Augenflecke der Unterseite zu Punkten reduziert oder ganz fehlend. Alle Flgl sehr breit, die Vflgl mit stark gekrümmter Costa, die Subcostalis von der Costalis sehmal aber deutlich getrennt, der Außenrd etwas nach außen gebauscht, der Ird fast gerade. Mediana und Submediana an der Wurzel leicht verdickt, aber nicht stark aufgeblasen, wie bei den Satyriden. Hflgl mit gleichmäßig gerundetem Saume, rundem Apex und ziemlich geradem Vrd. Zelle mäßig breit, von etwa halber Flgllänge. — Valve basal verdickt, in der Mitte verschmälert, distal wiederum verbreitert, chitinisiert und mit scharfen Sägezähnen besetzt. Penis relativ kurz. Saccus nach hinten ausgewölbt. Uncus auffallend breit, an jenen der Morphiden gemahnend, dessen laterale Spangen kürzer und mehr als doppelt so kräftig als bei *Opsiphanes*, Valve nach vorne erheblich verschmälert, distal mit langen, ungleichen Spitzen besetzt. — Von den 3 hierher gehörenden Arten ist der berühmte *D. napoleon* unstreitig eine der großartigsten Erscheinungen unter der gesamten Tagschmetterlingswelt. Das Verbreitungsgebiet der Gattung dehnt sich südlich bis Paraguay, nördlich bis Mexiko aus.

darius. **D. darius** stellt die expansionsfähigste Species des Genus dar, die von Guatemala bis Bolivien und von Trinidad durch ganz Venezuela und Brasilien bis Rio Grande do Sul überall anzutreffen ist, was wohl in der weiten Verbreitung der Nährpflanze der Rp eine natürliche Erklärung findet. Es lassen sich zwei Variationsrichtungen erkennen, von welchen der andinische und rein tropische Zweig große nahezu quadratische Apicalmakeln der Hflgl-Unterseite aufweist, während die brasilianische Nebenform mit mehr rundlichen, ozellenartigen Costalmakeln besetzt ist. Die bisher unbeachtete Paraguayform gehört zum tropisch andinischen Spaltzweig und
stygianus. sonderbarerweise nicht zur brasilianischen Neben- und Schwesterrasse. — **stygianus** *Btlr.*, ursprünglich aus Costa Riea beschrieben, wird von Godman und Salvin auch aus Guatemala, Nicaragua, Panama, Columbien, Ecuador und Bolivien, sowie vom unteren Amazonas registriert und in der Sammlung Fruhstorfer befinden sich 2 ♂♂ aus Honduras, die Wittkugel in San Pedro Sula aufgefunden hat. Vermutlich ist damit auch die Trinidad-Rasse identisch. ♀♀ fehlen mir aus den rein tropischen Gebieten; aber nach dem Material an ♂♂ meiner Sammlung ergeben sich alle die Differenzen, welche Stichel im „Tierreich" wie folgt schilderte: „Größer, mit schärferen Färbungsgegensätzen. — ♂. Halbbinde des Vflgls voller, reiner gelblichweiß, an der vorderen Radialis auffälliger abgestuft, so daß der hintere Teil weiter gegen den Distalrand vorgeschoben ist. Fleckchen im Apex größer, meist zu einer kleinen Binde verbunden, die übrigen hinter der Halbbinde isoliert liegenden

3 Flecke groß, länglich, distal ungewiß zerstäubt. Zickzackbinde des Hflgls aus größeren Spitzbogen zusammengefügt, vorn weißlich, nach hinten graugelb mit olivfarbenem Ton; Vrd breit weißgelb; Saum am Distalrand schmal, aber deutlich abgesetzt, vorn wie der Vrd, von der Mitte an graugelb gefärbt. Unterseite des Vflgls mit scharf markiertem, schwarzem, länglichem Vrdfleckchen unmittelbar am Apex, die Halbbinde sehr wenig bemerkbar, die drei isolierten Flecke ungewisser begrenzt, der hinterste mitunter der Länge nach gespalten. Vorderer Augenfleck des Hflgls außerordentlich breit, flächenartig, rechteckig mit abgerundeten Schmalseiten. Er nimmt fast ein Drittel des Aderzwischenraumes oder mehr ein, berührt vorn und hinten in ganzer Breite Costalis und Subcostalis, ist an diesen Langseiten nur durch das Fehlen der Strichelung von der Grundfarbe verschieden, an den Schmalseiten aber dunkelbraun abschattiert; sein Mittelteil ist der Länge nach etwas dunkler und von 2 Linien weißer Pünktchen durchzogen. Mittlerer Augenfleck in ähnlicher Weise ausgebildet, nur etwas kürzer, dahinter zuweilen ein weißgekernter Ringfleck. Hinterer Augenfleck wie bei der typischen Unterart, aber meist größer und schärfer gezeichnet. Distalrand des Hflgls stark gewellt." Die Surinam-♂♂ meiner Sammlung sind nicht identisch mit *stygianus Btlr.* aus Honduras und differieren durch etwas schmälere weißgelbe Binde und kleinere Makeln der Vflgl, sowie dunklere, farbensattere Unterseite. Noch weniger aber sind sie analog der Figur von **anaxarete** *Cr.* ♂ (anaxarete *Stoll* ♀), die auffallend kleine Vflglflecken *anaxarete.*
und relativ große dreieckige Figuren auf den Hflgln tragen. Beim ♀, das STOLL abbildet, ist die Schrägbinde der Vflgl sogar in einzelne kaum linsengroße Fleekchen aufgelöst und weil auch HÜBNER ein derlei kleingesprenkeltes ♂ darstellt, scheinen eine Zeit lang aus einer bestimmten Gegend nur derlei verfärbte und abweichende Stücke nach Europa gekommen zu sein. — **mardonius** *subsp. nov.* (62 b) schließt sich durch die reduzierte, *mardonius.*
fast gleichmäßig breite Binde der Vflgl eng an *anaxarete Cr.* an, mit welcher *mardonius* auch die Form der nahezu rectangularen Costalmakel der Hflgl-Unterseite gemeinsam hat. Dagegen verbreitert sich die Zickzackbinde der Hflgl-Oberseite auf die doppelte Ausdehnung und die Unterseite ist entsprechend dem Charakter aller Paraguay-Falter ausgebleicht ohne die purpurne Ueberstäubung der *anaxarete.* Paraguay, nach zwei ♀♀ in Coll. FRUHSTORFER. — **darius** *F.*, aus Brasilien beschrieben, ist die in den Kabinetten am häufigsten anzutref- *darius.*
fende Unterart; beide Geschlechter führen eine relativ große Doppelmakel der Hflgl-Oberseite von grünlichweißer Färbung, an welche sich schön geschwungene, grünliche, regelmäßige Spitzbogen anreihen. ♀ manchmal enorm groß. Espiritu Santo, Rio de Janeiro, bis Santa Catharina verbreitet. — **icterica** *Stich.*, aus Rio de *icterica.*
Janeiro bleibt kleiner als die Hauptform, die Binde und die drei einzeln stehenden Flecke des Vflgls gelb statt weißlich. Zickzackbinde des Hflgls und ein schmaler Saumstreif am Distalrand im vorderen Teil gelb, nach hinten schmutzig grüngelb gefärbt. — Rp gelbbraun, später graubraun oder grün, längsstreifig, mit braunem Kopfe, der im Alter kurze Hörner am Rande trägt. Ueber den Rücken ziehen dunkle, vorn licht gekernte rundliche Flecke; zerstreut stehen kleine, borstenführende Wärzchen und der Hrd läuft in eine Schwanzgabel aus. An Bromeliaceen; frißt 2 Monate. Pp hellgrün mit bräunlichen Längsstreifen und dunkeln Schatten und Sprenkeln; gibt den Falter naeh 12 Tagen. (W. MÜLLER). — **faenius** *subsp. nov.* bewohnt Rio Grande do Sul und steht *faenius.*
in der Größe etwas hinter *darius* aus dem mittleren Brasilien zurück, führt etwas kleinere Medianflecken der Oberseite der Vflgl und den Hflgln fehlen die großen gelblich weißen Costalmakeln, an deren Stelle grünliche Wischflecken treten, die sich von den anschließenden unregelmäßig gebildeten grünlichen Spitzbogen nicht merklich unterscheiden. Die Unterseite harmoniert etwas mit jener von *mardonius;* sie zeigt das typische ausgebleichte Colorit aller Rio-Grande-Falter. ♀ namentlich im distalen Gebiet fast rein weiß überpudert. Alle Ozellen im Verschwinden, das Medianauge den meisten Exemplaren überhaupt fehlend. Klammerorgane in der Gattungsdiagnose beschrieben. Nach drei ♂♂, zwei ♀♀ aus Candelaria in der Sammlung FRUHSTORFER. Nach MABILDE treten zwei Generationen auf. Die Rp ist grün mit zwei zifferartigen Figuren auf dem Kopf und erscheint im Januar und Februar, und dann wieder im Juli und August auf Ananas und Waldbananen. Sie verändert sich in eine grüne Pp im März und April, sowie August und September und liefert nach 30 bis 60 Tagen den häufigen und überall vorkommenden Falter.

D. macrosiris ist im Gegensatz zur vorigen Art ungemein selten, man kennt nur wenige Exemplare und meist nur immer das eine Geschlecht. — **macrosiris** *Westw.* stammt aus Cayenne; sie ist oben sehwarz *macrosiris.*
mit leicht violettbrauner Abtönung, der Distalsaum heller, Vrd sehwarz und weiß gestrichelt. Die distal von der Zelle liegende Schrägbinde des Vflgls schmal, weißlich, geschlossen bis zum vorderen Medianast; in ihrer Verlängerung zwei isolierte weißliche Fleckchen. Distal von der Schrägbinde zwei schwarze, heller umzogene, von unten durchscheinende Flecke, in deren vorderer Verlängerung zwei halbmond- oder stumpf pfeilförmige weiße Fleckchen nahe dem Apex liegen. Hflgl mit aufgehelltem, gegen den Apex fleekartig weißlich verbreitertem Saum. — Von **strix** *Bat.* (62 b) mit der Namenstype von Guatemala, die später auch in Mexieo bei Cor- *strix.*
doba von HÖGE aufgefunden wurde, sind bisher nur ♀♀ bekannt. Nach einem solehen aus Honduras in der Kollektion FRUHSTORFER ist auch unsere Abbildung hergestellt. Tief dunkelbraun, Vrd der Vflgl weiß gestriehelt bis zu einer hinter der Zellc liegenden weißen Schrägbinde, in deren Verlängerung ein länglicher weißer Fleek liegt. Im Apicalfeld 3 weiße Fleekchen. Hflgl mit weißlichem Apex, sonst einfarbig dunkel. Unterseite sehr charakteristisch, besonders auch durch die unregelmäßige Gestaltung der Augen zwischen der Vflglspitze und der Schrägbinde. — **hannibal** *Oberth.* stammt aus Columbien und differiert dureh eine prominentere weiße Zone *hannibal.*
der Vflgl von *macrosiris Westw.*, deren Type OBERTHÜR mit der BOISDUVAL'schen Sammlung erworben hat.

pharnaces. — **pharnaces** *Stich.* ist kleiner als die vorige Unterart. Die weiße Schrägbinde der Oberseite des Vflgls etwas breiter, schärfer begrenzt, wenngleich an der proximalen Seite etwas zerstäubt, hinten stumpf vor dem mittleren Medianast endigend und nicht wie bei *macrosiris strix* gegen den Distalrand hin auslaufend. Der hinten anschließende einzelne Fleck sehr verkleinert. Hflgl mit schmalerer weißer Besäumung. Auf der Unterseite die Querstrichelung allenthalben gröber, im Vflgl rotbraun; sie verliert sich hinter der Zelle und im Distalfeld, im Submedianzwischenraum befindet sich nur eine undeutliche Schattierung. In der Zelle des Hflgls und hinter derselben ist die erwähnte Strichelung zu schmalen Streifen verbreitert und stellenweise netzartig verzweigt, die Grundfarbe des Flgls fast rostrot statt gelblich. Der länglich verzerrte Augenfleck im Vrdfeld hell rotbraun, weniger scharf ausgeprägt, auch die beiden anderen augenartigen Flecke im Radial- und hinteren Medianzwischenraum nur undeutlich. Saum am Distalrand schmal grünlich. Nur 1 ♂ aus Bolivia (Coroico, Yungas in Höhe von 2000 m) bekannt.

napoleon. **D. napoleon** *Westw.* (62 b) scheint eine archaische, dem Aussterben nahe Art zu sein, deren Vorkommen ausschließlich auf den Staat Rio de Janeiro beschränkt ist und selbst von dort wird nur Petropolis als Flugort bezeichnet; von Zeit zu Zeit gelingt es den prächtigen Falter aus Rpn zu ziehen. Die Rp, obgleich schon seit über 30 Jahren bekannt, ist noch nicht beschrieben. Sie lebt nach v. Bönninghausen auf einer Bromeliacee mit ungezähnten Blättern. ♀ erheblich größer als das abgebildete ♂, mit etwas lichterem orangefarbenem Randgebiet der Hflgl-Unterseite wie bei *darius F.* Vflgl aber mit schwarzem Medianteil, Hflgl durchweg ockergelb mit lichterer Ueberpuderung nahe der Basis. Die schwarzen Adern treten ungemein scharf und plastisch aus der Grundierung hervor.

II. Subfamilie Caligoninae.

Rp mit Schwanzgabel und mit Kopfhörnern.

4. Gattung: **Dasyophthalma** *Westw.*

Ein artenarmes aber interessantes Genus, das in seiner Gesamterscheinung und auch in der Lebensweise an die indischen *Thaumantis*, besonders *lucipor* und *odana* erinnert. Nur eine Art (*creusa*) hat ein düsteres Colorit. Durch die dicht behaarten Augen weicht *Dasyophthalma* von allen übrigen Brassoliden ab. Strukturell steht sie der Gattung *Caligo* nahe, doch ist die Präcostalzelle namentlich in Anbetracht der geringen Körpergröße auffallend breiter als bei den Caligonen. Kopf und Körper schmächtiger als bei der vorigen Gattung. Fühler unter halber Flgllänge. Vflgl dreieckig mit gerundetem Innenwinkel, Hflgl beim ♂ mit deutlich abgesetztem Apex und gewelltem Saume. Die Flgl sind oben schwarz oder ganz dunkel braun, zuweilen lebhaft blauschillernd, die Unterseite mit gekernten Ozellen. Das ♂ trägt auf der Hflgloberfläche einen Duftfleck am unteren Zellrand. Die *Dasyophthalma* bewohnen, gleichwie ihre indischen Verwandten, die *Thaumantis*, ausschließlich den dichten Wald, in welchem sie sich stets nahe dem Erdboden aufhalten und dessen feuchte Decke sie nur verlassen, wenn sie durch aufgehängte Bananenköder angelockt werden. Eine Art (*rusina*) habe ich überhaupt nie fliegen sehen; alle meine Exemplare sind ausschließlich dem Köder zu verdanken, den sie gemeinsam mit *Eryphanis reevesi*, *Prepona*-Arten und gelegentlich einem *Morpho catenarius* besuchen. Vermutlich haben sie alle nur eine Generation. Nach meiner Erinnerung erscheinen sie in Santa Catharina im Februar, sind Ende März nur noch in abgeflogenen Exemplaren zu erbeuten und in den ersten Tagen des April verschwinden sie völlig. Ueber die Jugendstadien ist nichts weiter bekannt, als daß die Rp auf Bambus lebt. Verbreitung: das mittlere und südliche Brasilien.

creusa. **D. creusa** zerfällt in zwei Arealrassen: **creusa** *Hbn.* (62 e), bisher ausschließlich von Santa Catharina und Rio Grande do Sul bekannt, scheint sehr lokal, aber an geeigneten Stellen in großer Menge aufzutreten. Mein Sammler, Julius Michaelis und ich selbst erbeuteten im Laufe von 2 Jahren nahezu 1000 Exemplare bei Theresopolis sowie im Tale des Capivary-Flusses. Bei Blumenau scheint sie nur spärlich aufzutreten und in Rio Grande an der Peripherie ihres Vorkommens gehört *creusa* bereits zu den größten Seltenheiten. ♀♀ von Rio Grande besitze ich nicht. Die Oberseite ist schwarz, den Vflgl durchzieht vom Apex bis zur Irdsmitte eine beingelbe, anschwellende Schrägbinde. Das ♀, welches wir von der Unterseite abbilden, ist erheblich größer als der ♂, breitbindiger, unterseits bleicher graugrün. Oberseite: Hflgl nur mit zwei bis drei gelblichen Wischflecken in der Mitte des Vrds. Die Medianbinde der Vflgl steiler gestellt, breiter als beim ♂, unreiner, mehr grünlich gelb, mit dem Costalsaum durch eine transcellulare undeutliche Fleckenreihe verbunden. Vor dem Apex der Hflglzelle etwas grünliche Bestäubung. ♂ mit langem gelblichen Haarbüschel am basalen Teil der Hflglzelle. Flugzeit Februar bis April. *creusa* ist ein Köderschmetterling par excellence und kommt zu jeder Tageszeit an aufgehängte Bananen; häufig nascht sie sogar noch Nachts an den süßen, faulenden Früchten und ich fand sie wiederholt als wenig angenehme Zugabe in den Giftflaschen, welche zur Aufnahme der angelockten Heteroceren dienten. — *baroncsa.* **baronesa** *Stich.* ist eine von meinem Reisenden J. Michaelis in Espiritu Santo aufgefundene, nicht scharf differenzierte Ortsform, welche vermutlich auch in Rio de Janeiro vorkommt, wo sie nach v. Bönninghausen bei Petropolis nicht sehr selten auftritt. ♂ von *creusa* zu unterscheiden

durch vollkommener ausgebildete gelbliche Medianbinden der Oberseite beider Flglpaare. ♀ oberseits kaum zu unterscheiden, unterseits mit kleineren regelmäßiger ovalen Medianozellen.

D. rusina läßt sich in zwei Ortsrassen auflösen. Die Art bleibt überall selten und durch den prächtigen sattblauen aber intensiven Schiller der Basalpartie der Vflgl und der Medianregion der Hflgl ausgezeichnet. **rusina** *Godt.* (= delanira *Hew.* ♀) ist bisher nur von Santa Catharina mit Sicherheit bekannt. ♂ mit schwarzem Haarpinsel nahe der Basis der Hflgl. Die helle Vflglbinde verläuft dem Außenrd parallel und setzt sich in eine gleichgerichtete durch den Hflgl fort. — **principesa** *Stich.* von Michaelis in Espiritu Santo aufgefunden, scheint ziemlich analog auch in Rio de Janeiro vorzukommen, wo sie am Corcovado und bei Petropolis durch v. Bönninghausen beobachtet wurde, der zugleich angibt, daß die Rp auf Bambus lebt. Gleicht ganz der typischen *rusina*, nur ist die helle Flglbinde etwas weniger breit, auf dem Vflgl zuweilen in der Mitte erweitert und der Blauschiller der Hflgl ausgedehnter. Unterseite beider Geschlechter durchweg lichter als bei *rusina*, die fast weiße Medianbinde ohne nachgedunkelte orangefarbene Begrenzung, das Distalgebiet nicht grünbraun wie bei *rusina*, sondern deutlich in zwei Zonen geteilt, von welchen die submarginale rötlichbraun, die distale vorherrschend weißlichgrau schraffiert erscheint. *rusina.* *principesa.*

D. vertebralis *Btlr.* (62 a) ist eine scharf abgegrenzte Species, die neben *creusa* in Espiritu Santo von J. Michaelis erbeutet wurde, wodurch die irrige Fundortsangabe „Para" seitens ihres Autors ihre Berichtigung erfahren hat. Unterseite wie bei *creusa* mit drei großen rotbraunen schwarzgeringelten Medianozellen, die in einer hellgelblichen Zone stehen. Vflglbinde schmal, schräg, aus Flecken zusammengesetzt. Hflgl-Unterseite mit 3 Ozellen: die 1. in der Costa-Mitte, die 2. nach außen von der Zelle, die 3. im hintern Medianzwischenraum. ♀ größer, breitflügliger, matter gefärbt, so daß die Unterseiten-striae durchschlagen. Die Vflglbinde verläuft steiler. *vertebralis.*

5. Gattung: **Opsiphanes** *Westw.*

Von *Caligo* unterschieden durch die spitzeren, nicht so übermäßig großen Flgl, die stattliche Präcostalzelle und den relativ kräftigeren Körper, von *Brassolis* durch die längeren Palpen. Kopf groß, mit stark gewölbten Augen, Stirn kurz, Palpen auf der Unterseite dicht und borstig behaart, vor der Stirn aufgebogen, den Kopf wenig überragend. Fühler allmählich verdickt, von nahezu halber Costallänge. Thorax sehr breit und kräftig; Vflgl meist ziemlich spitz, der Außenrd gewöhnlich etwas konkav ausgerundet; Ird gerade. Subcostale 5-ästig, Ast 1 und 2 vor, Ast 3 beträchtlich hinter dem Zellende entspringend, vierter in die Spitze, mit dem fünften kurz gestielt. Vflglzelle breit und kurz. Hflgl fast kreisförmig, nur wenig elliptisch mit abgerundetem Apex. Die Duftorgane der ♂♂ sind Haarpinsel auf der Hflgl-Oberseite, die sternförmig ausgebreitet werden können. Hlb kräftig, beim ♂ mit seitlichen Wulsten. Klammerorgane satyroid, höchst einfach. Uncus leicht gekrümmt mit 2 lateralen Spangen, Harpe ähnlich der der europäischen *Karanasa* (= *Satyrus* aus der *huebneri*-Gruppe, Bd. 1 S. 127), proximal etwas erweitert, in der Mitte verengt, distal mit vorspringender, ventraler Spitze. Ei nach W. Müller kugelig, fein gerippt. Nach 10 Tagen erscheint die Rp, jung braun, gelb oder rot gestreift mit schwarzem Kopfe. Erwachsen zeigt der Kopf einen Kranz nach hinten gerichteter Hörner und das Gesicht ist rotbraun gestreift. Körper in der Mitte verdickt, mit 12 Längslinien, Hinterende in eine Schwanzgabel auslaufend. Die Rpn leben an Bananen und ruhen auf der Unterseite der riesigen Blätter, längs deren Mittelrippe. Pp weniger gedrungen als die der vorigen Gattungen, grüngelb mit braunen Flglscheidenrändern und -Streifen, auf den Flglscheiden ein Silberfleck. Nach Dr. Hahnel verbreiten einige Arten Vanillegeruch. Sie halten sich tagsüber im niederen Geäst und um die Baumstämme herum auf, und lieben es, sich auf gefallenen Früchten anzusammeln. Einige Arten lassen sich durch Bananenköder anlocken. Die Species der *batea*-Gruppe bevorzugen mehr das lichte Unterholz, wo sie sich in den sogenannten „Waldschänken" einfinden, d. h. an Baumstämmen mit ausquellendem süßen oder gärendem Saft. Dr. Hahnel traf sie auch schon beim Morgengrauen in der Nähe menschlicher Wohnungen auf Unrat, wo sie unruhig suchend umherflogen.

Paarungsorgane nach jenen von *O. invirae remoliatus Fruhst.* beurteilt, ungemein satyroid, kaum von jenen der paläarktischen *Eumenis* verschieden. Uncus hakenförmig, nach unten leicht gekrümmt, zwei laterale Spangen äußerst zierlich; Valve völlig regelmäßig von einfachster Bildung, basal etwas verdickt aber nicht so ausgesprochen wie beim Genus *Dynastor*, in der Mitte leicht eingebuchtet, das ventrale distale Ende wie bei *Eumenis cordula* vorgezogen, das dorsale etwas zurücktretend, leicht chitinisiert mit zwei ungleich großen Knötchen besetzt. Der gesamte ventrale Teil der Valve lang behaart. Penis sehr breit, Saccus durchaus normal, ziemlich lang, sein proximales Ende nicht merklich erweitert.

Vier Artengruppen, von welchen *Opoptera* dem Genuswert so nahe kommt, daß sie hier nur deshalb als Subgenus behandelt wird, weil ihr Autor sie im selben Sinne auffaßte und um eine Zersplitterung der überaus homogenen Gattung zu vermeiden. *Catoblepia* dagegen wird nur wegen der sekundärsexuellen Merkmale aufrecht erhalten, weil konstante strukturelle Differenzen überhaupt nicht vorhanden sind.

Präcostalzelle der Hflgl länger als breit, **Opoptera.**
Präcostale der Hflgl höher als breit, **Opsiphanes.**
Hflglzelle schmal, mittlere und hintere Discocellularis fast gerade, **Catoblepia.**
Hflglzelle schmal, mittlere und hintere Discocellularis ganz leicht gebogen, **Selenophanes.**

Artengruppe **Opoptera** *Aur.*

Die Arten dieser kleinen interessanten Gruppe erinnern durch ihre zarten dünnen Flgl ungemein an Satyriden. Die Gattung oder vielmehr Untergattung, als welche sie ihr Autor einsetzte, war mit *Opsiphanes* vereinigt, von der sie mit Recht wegen der breiteren Präcostalzelle der Hflgl abgetrennt wurde. Sonst differiert *Opoptera* von typischen *Opsiphanes* auch noch durch die auffallend breite Zelle der Vflgl und die kurze, distal relativ schmale Zelle der Hflgl. Die Präcostalzelle der letzteren ist länger als breit. Kopf verhältnismäßig klein, mit stark gewölbten, naekten Augen und buschig behaarter Stirn. Sauger kräftig. Palpen unten borstig behaart, den Kopf wenig überragend. Fühler beträchtlich länger als bei den vorigen, beim ♂ oft über halbe Costallänge, am Ende wenig verdickt. Thorax nicht so kräftig wie bei *Opsiphanes*, der ganze Bau zuweilen stark satyroid; Vflgl mit gerundetem Apex und großer und breiter Zelle, die bis in die Flglmitte reicht. Costalis und Subcostalis im ganzen Verlauf getrennt, letztere 5 ästig, Ast 1 und 2 vor, 3 hinter dem Zellende abgezweigt, 4 und 5 kurz gestielt. Hflgl ellipsoid, mit leicht welligem Außenrd, hinterer Medianast mit einer Dufttasche. Hlb schlank und ziemlich lang.

Ueber die Jugendzustände ist nichts bekannt. Die *Imago* sind mit einer Ausnahme (*bassus*) echte Waldschmetterlinge, die mit mattem Fluge sich nahe dem Erdboden fortbewegen, ein scheues und träges Dasein im Bambusdickicht führen und sich am liebsten an Wasserläufen entlang aufhalten. Man kann einige von ihnen mit Sicherheit da antreffen, wo aus Bohrlöchern von Insekten gährender Saft den Bäumen des Unterholzes entquillt. An solchen Stellen sitzen sie manchmal stundenlang mit geschlossenen Flgln, und auf diese Weise ist es aueh am leichtesten ihrer habhaft zu werden. Sie sind sehr lokal, und drei von den seehs bekannten Species bewohnen das südliche Brasilien.

Sect. I.

Apex der Vflgl geeekt oder rund, Hflgl der ♂ mit einem Haarpinsel in der Zelle oder einem bürstenförmigen Haarbusch an der Submediana.

O. aorsa erinnert in der geschwänzten Form der Hflgl an indische *Lethe* und *Zophoëssa* und ist oberseits ausgezeichnet dureh sehr sehmale Binden und einen purpurnen Schimmer, der diese Binden an ihrem Randgebiet überzieht. Bisher nur aus Brasilien bekannt, wurde *aorsa* neuerdings auch im Quellgebiet des oberen
aorsa. Amazonas entdeckt, so daß jetzt vier Ortsrassen zu registrieren sind: **aorsa** *Godt.* (63 a) deren Type vermutlich aus Rio de Janeiro stammt, geht südwärts bis Rio Grande do Sul. Sie ist überall selten, und kann ieh mich nicht erinnern, daß sie sieh an den Bananenködern eingefunden hat, die so häufig von *Dasyophthalma*, *Caligo*, *Eryphanis reevesi* und anderen *Opsiphanes*-Species besucht wurden. Sie ist eine Art des Hochwaldes, dessen Schatten sie nie verläßt. Aueh ist ihre Erseheinungszeit eine sehr kurze (Februar, März) und im Laufe eines Jahres trifft man wohl kaum mehr als ein halbes Dutzend Exemplare, die wegen ihrer zarten Flgl zumeist noch besehädigt sind. Vflgl beim ♂ mit fahl ockergelber Schrägbinde, die hinter der Irdsmitte beginnt und, zuweilen leicht unterbrochen bis zum Analwinkel führt. Im Apex weiße Fleckehen. Hflgl mit deutlichen Randzeichnungen. Von den die Vflgl-Zelle durchquerenden, schmalen Binden ist die proximal gelegene in der Regel trüb weißlich oder braun, in der Mitte unterbrochen, die distal gelegene vollständig, von silberweißer Farbe, bis auf den
litura. mittleren Teil der Mediana reichend. — Bei der ab. **litura** *Fruhst.* aus Espiritu Santo ist die Saumzeiehnung auf der
fuscata. Hflgloberseite braun violett verfärbt. — **fuscata** *Stich.* hat die Gestalt wie bei der typischen Unterart aber bedeutend kleiner, Hflgl mit kürzeren Schwanzzipfeln. ♂. Oben schwarzbraun, die Binden nahe dem Apex und dem Distalrand des Vflgls reiehlich braun beschattet, namentlieh im hinteren Teil ganz verschwommen. Hflgl nur am Rande ganz undeutliche liehte Flecken zeigend. Unterseits ist die im Distalfelde befindliehe gewinkelte helle Binde fast ganz verschwunden, erhalten ist nur je ein gelblich-weißes Fleekehen am Vrd und im vorderen Winkel des hinteren Medianzwischenraumes, sowie etliehe weißliche Wisehfleckchen an Stelle des vorderen Teiles dieser Binde. Submarginallinie am Distalrande und dementspreehend die Begrenzung der an das Saumfeld ansehließenden dunklen Flglfläehe auffällig zaekig. Hflgl bedeutend dunkler als bei typischen *aorsa*, namentlich im Basal- und Hrdfeld, die Grundfarbe dort reiehlich violett angeflogen. Am Saum des Distalrandes hebt sich an der dunkelbraunen welligen Linie eine Reihe heller flacher Mondflecke auffällig von der dunkleren Randbestäubung ab. — Beim ♀ ist die Oberseite ungewiß rostrot, Vflgl mit schmaler licht ockergelber Binde, ähnlich derjenigen der typischen Unterart, an der aber der von dem Scheitel der stumpfen Krümmung im Zuge des Distalrandes naeh vorn (apicalwärts) laufende Zweig fehlt. Saumzeichnung der Hflgl schwach, verlosehen,
hilara. im Analwinkel ganz verschwindend. Vom oberen Amazonas (Manaos). — Bei **hilara** *Stich.* aus Ecuador und Peru ist die Grundfarbe dunkler, oben tief schwarzbraun, die Vflgl-Binde satt gelb, im Analteil auf der Innenseite an den Adern eingekerbt. Hflgl oben einfarbig dunkel mit weißen Fransen, die Fleekenzeichnung vor dem Außenrd undeutlieh. Unterseits erscheint die Querbinde der Vflglzelle in Flecke aufgelöst. Vflgl und das Wurzelfeld der Hflgl milchweiß gestrichelt.

arsippe. **O. arsippe** hat 2 geographische Unterarten. **arsippe** *Hopff.* Schrägbinde der Vflgl ockerfarben, fast wie bei *aorsa*, nur dunkler, nach hinten stark gewinkelt, im übrigen aber glatt, distal etwas zerklüftet. Von den vorderen drei weißen Fleckchen im Apiealfeld der mittlere etwas distal vorgerückt; ein vierter erscheint

als kleiner Halbmond oder Bogenstrich an der distalen Grenze des durchscheinenden Augenfleckes. Beim ♀ ist der Distalsaum des Hflgls von etwas lichterem Farbton als beim ♂. Nahe dem Vrd im Apicalfeld bildet sich außerdem ein ockergelber einzelner Fleck; der schwanzartige Zipfel am mittleren Medianast dunkler braun abgetönt. Vflgllänge ♂ 40—41, ♀ 42 mm. Unterseite weniger bunt als bei *aorsa*. Südliches Peru. Sehr selten, nur vom Chanchamayo, gekommen. — **bracteolata** *Stich.* Dunkler als die vorige. Weiße Apicalflecke *bracteolata.* des Vflgls sehr klein, Schrägbinde distal von der Zelle in drei kleine, isoliert stehende Flecke aufgelöst. Subapicalflecke am Außenrd sehr klein, schwanzartige Fortsätze des Hflgls kürzer. Mittleres Zellband der Vflgl-Unterseite zusammenhängend. Die beiden seidenglänzenden weißen Fleckchen zwischen den Medianen liegen wie Silberflitter auf dem dunklen Grunde. Vor dem Saume des Hflgls ein weißlich aufgehellter schmaler Streifen, ersterem folgend. 1 ♂ Bolivien.

O. syme ersetzt *sulcius* im mittleren Brasilien und gilt als eine ziemlich seltene Art; von geringer *syme.* geographischer Verbreitung. Zwei Ortsformen **syme** *Hbn.* mit der Namenstype aus dem Staate Rio de Janeiro, wo die Art am Corcovado und im Orgelgebirge bei Petropolis regelmäßig zu finden ist. Der vorigen Art ähnlich, aber die gelbe Schrägbinde des Vflgls stark reduziert und teilweise in Fleckchen aufgelöst; auf dem Hflgl die gelbe Submarginalfleckenreihe gleichfalls geringer. In der Zelle der Vflgl schlägt die Zeichnung der Unterseite nach oben durch. Von den Hflglaugen auf der Unterseite hat das vordere, in der Mitte unter der Costa gelegene, einen braunen Grund, was ihm ein etwas blindes Aussehen gibt, während das zwischen den Medianästen lebhafter gefärbt ist. Das ♀ hat vor dem Hflglsaum etwas deutlichere gelbe Fleckung und auf dem Schwarz des Discus blauen Schiller. — **fumosa** *Stich.* (65 b, als *syme* bezeichnet) zeigt eine etwas dunklere Grundfarbe als Rio *fumosa.* de Janeiro-Exemplare, namentlich der Hflgl schwärzlich übergossen und die gelbe submarginale Mondreihe nahezu obsolet, nur durch helleren Farbenton angedeutet oder nur im vorderen Teil erhalten. Espiritu Santo, von meinem Sammler Julius Michaelis zuerst gefunden, ziemlich selten.

O. sulcius *Stgr.* (63 a) stammt von Süd-Brasilien, wo sie die mittelbrasilianische *syme* vertritt. Sie *sulcius.* gleicht dieser, unterscheidet sich aber durch die lebhaft ockergelbe Vflglbinde, die nicht schmal und zackig ist und vor dem Analwinkel abgekürzt endet; diese ist vielmehr breit und erreicht den Analwinkel. — Die Form **sodalis** *Röb.* von São Paulo ist ober- und unterseits, besonders im Innenfeld der Flgl stark gelblich über- *sodalis.* gossen und die Saumzeichnung auf dem Hflgl ist ausgedehnter.

Sect. II.

Vflgl mit spitzerem Apex. ♂ ohne eigentliche Haarpinsel. Die hintere Mediana der Hflgl entspringt unweit der Flglwurzel und bildet dicht hinter der Zelle eine tiefe mit mehlartigen Staubschuppen ausgefüllte Tasche.

O. staudingeri *Godm. u. Salv.* (63 b). Größe wie die vorige; Oberseite lebhaft dunkelbraun, auch der *staudingeri.* sonst häufig tiefschwarze Apex braun. Vor ihm eine gelbrote, stellenweise bräunlich getrübte Schrägbinde, die vor dem letzten Drittel des Costalsaumes beginnt, schräg nach der Außenrdsmitte zieht, sich dann aber abwärts wendet und dem Saum parallel nach dem Ird zieht, um an der Submediana ziemlich spitz zu enden. Unterseits haben die Hflgl in der Zellmitte einen ringförmigen Schatten. Das vordere Auge in der Costamitte ist das größere mit braunem, das zwischen den Medianästen das kleinere, mit schwärzlichem Grund und lebhafterer Zeichnung. Panama; sehr selten, es sind nur wenige Exemplare bekannt; das abgebildete ♂ der Sammlung Fruhstorfer stammt aus Costa-Rica. Ein ♀ der Sammlung Staudinger vom Chiriqui, hat erst Stichel wie folgt beschrieben: „Etwas größer als das ♂, Grundfarbe der Oberseite heller, licht rötlich-braun. Binde des Vflgls breiter, weniger scharf gewinkelt, in flacher Krümmung nach hinten verlaufend. Saum am Distalrande des Vflgls ockergelb aufgehellt. Unterseite wie beim ♂. Vflgllänge 46 mm."

Artengruppe **Opsiphanes** *Westw.*

O. batea zählt zu den interessantesten Arten der Gattung; sie dehnt sich zwar nur über ein relativ beschränktes Gebiet aus und ihre Heimat ist das subtropische Brasilien mit dessen Nachbarländern, aber die Species ist dem Klima-Einfluß selbst geringen Entfernungen gegenüber wenig widerstandsfähig und das Resultat sind eine Reihe von geographischen Rassen, über die bereits eine lange Serie von Artikeln publiziert wurde, ohne daß jedoch Klarheit zu erzielen gewesen wäre. Der Verbreitungsherd für die Collectivart scheint die Provinz Santa Catharina zu sein, von der wir bereits zwei vikariierende Species kennen, was wohl auch mit der gründlicheren Erforschung dieses Landstriches zusammenhängt. Gewiß ist nur, daß *batea* von Espiritu Santo angefangen bis Rio Grande do Sul vorkommt, sieh von Nord nach Süd abstufend und je weiter nach Süden desto mehr an melanotischem Kolorit zunehmend. Neben ganz dunklen Formen treten aber in den beiden brasilianischen Südprovinzen auch wieder Rückschläge zur Namenstype von hellerem Habitus auf. An Zeitformen zu denken ist nahezu ausgeschlossen, weil die Species der *batea*-Gruppe nach meinen Erfahrungen nur eine Generation haben, die im Frühjahr auftritt und im April und Mai wenn die kühlen Nächte beginnen, verschwindet. Untersuchungen der Klammerorgane sind noch nicht ausgeführt; dieselben sollen in der Gattung nach Stichel auch zu keinem Resultat führen, weil die Organe selbst noch nicht genügend differenziert sind. Jugendzustände sind nicht bekannt, und so bleibt die Verteilung und Angliederung der einzelnen Formen immer noch

mehr eine Sache des Gefühles und der Willkür als der Empirie. Wenn hier nun wiederum von dem bisher begangenen Pfade abgewichen wird, so geschieht es auf Grund einer erfreulichen Anhäufung von Material, die
batea. ich dem Zufall zu verdanken habe. — **batea** *Hbn.* (62 c), der nomenclatorische Typus dürfte aus dem Staate Rio de Janeiro stammen, wenigstens zeigt auch die ausnahmsweise nicht vortreffliche Figur Hübner's deren Hauptmerkmal, den fast senkrecht gestellten schwarzen Distalsaum der Vflgl, welcher in der proximalen Richtung (nach der Zelle zu) nicht verbreitert ist und nach innen nahezu scharf abgeschnitten verläuft. Alle übrigen Formen haben dagegen einen ebenso oder noch weiter nach innen vorgeschobenen Apicalfleck wie unsere Figur (61 a 2, *subsericea*), und ebensolche oder noch feiner verteilte und zahlreichere proximale Einkerbungen. Auch führen alle Vikarianten einen mehr oder weniger deutlichen schwarzen Fleck am Zellapex der Vflgl, der anscheinend nur bei *batea* von Rio de Janeiro fehlt. Hflgl-Oberseite mit geringem rotbraunem und mattschimmerndem Anflug. Unterseite mit weißlichen Partien in der Vflglzelle und langer nach hinten spitz verlaufender, fast weißgelber
aspherus. Medianbinde. — **aspherus** *subsp. nov.* soll eine habituell größere Rasse aus dem nördlichsten bekannten Fundplatz, Espiritu Santo, umschreiben, mit bereits etwas verloschenen drei weißgelben Subapicalmakeln und tiefer eingezähntem Distalsaum der Vflgl. ♂ mit kaum erkennbarem, ♀ ohne jeden schwarzen Zellapexfleck. Randgebiet der Hflgl beim ♀ bis an die Zelle herantretend, ohne Spur eines rotbraunen Anfluges. Die weißlichen Partien der Unterseite ausgedehnter als bei *batea Hbn.* Sehr selten, während *batea* nach v. Bönninghausen
glaukias. im Orgelgebirge bei Petropolis gewöhnlich sein soll. — **glaukias** *subsp. nov.* bezeichnet eine dem Namenstypus noch sehr nahe stehende Ortsform der Provinz São Paulo; Habitus kleiner als bei *aspherus* und *praegrandis* (61 a), aber merklich *batea* an Größe übertreffend. Subapicalmakeln dunkler als bei den vorigen Rassen, ockergelb. Basalgebiet aller Flgl satter, mehr ins rotbraune spielend. Distalsaum proximal ziemlich regelmäßig, aber nicht sehr tief eingekerbt. Zellfleck der Vflgl im Entstehen begriffen. Unterseite in der Ozellenform und dem Gesamtkolorit kaum von *batea* abweichend. Nach drei ♂♂ der Sammlung Fruhstorfer. ♀ unbekannt.
dubia. — **dubia** *Röb.* stammt gleichfalls aus São Paulo und soll nach Stichel eine habituell sehr kleine, etwas anormale
panormus. Bildung vorstellen, von bleicher Grundfarbe und auffällig aufgehelltem Distalrand. — **panormus** *Röb.* scheint bei Blumenau nicht selten zu sein und noch etwas südlicher bei Theresopolis in Santa Catharina fing ich selbst zahlreiche Exemplare in den schon geschilderten Waldschänken, die ich zweimal am Tage absuchte. *panormus* differiert nach dem Material meiner Sammlung in der Hauptsache dadurch von *batea*, daß sich der schwarze Distalsaum der Vflgl bis zum Zellapex vorschiebt und entweder gar keinen oder nur einen sehr reduzierten schmalen gelbbraunen Fleck dort freiläßt, der niemals den Costalrand erreicht, während er bei *batea* und Abzweigungen stets als deutliche scharf abgeschnittene transcellulare Binde von der vorderen Mediana bis zur Costalis durchzieht. Auf der Unterseite dominiert eine schwarze statt rotbraune Schraffierung. Röber's Type, die sich in meiner Sammlung befindet, ist dadurch etwas von allen mir zugänglichen *batea*-Exemplaren abweichend, daß sie aberrativer und individueller Weise einen schöngelben Submarginalpunktfleck der Vflgl-
beata. Unterseite zwischen der mittleren und hinteren Mediane trägt. — **beata** *Fruhst.* (61 a als *subsericea* bezeichnet) bewahrt noch ganz deutlich den *batea*-Charakter und differiert von *panormus* in der Hauptsache durch einen breiten nach außen rötlich überstäubten gelben bindenartigen Transcellularfleck der Vflgl, der besonders beim ♀ schön ausgebildet ist. Der schwarze Distalsaum der Hflgl etwas schmäler als bei *panormus*. Sta. Catharina, Theresopolis bis ca. 1500′ Höhe. Erscheint etwa im Januar und fliegt bis März, bevorzugt den Waldrand oder das sogenannte Capoeira, den krüppeligen, lichten Nachwuchs der an Stelle gefällten Urwaldes tritt. Die Falter lieben es, von dem süßen Saft einiger Sträucher zu naschen, der aus Bohrlöchern kleiner Käfer ausfließt und außer Schmetterlingen auch Unmengen von Meliponen, Lucaniden, Elateriden und manchmal auch Gym-
didymaon. netis (Cetoniden) anlockt. — **didymaon** *Fldr.*, dessen Heimat von Stichel nach Sta. Catharina verlegt wurde, stammt nach der mir aus dem Tring-Museum vorliegenden Type, die ich mit ausreichendem Material meiner Sammlung vergleichen konnte, mit nahezu mathematischer Gewißheit aus Rio Grande do Sul. Die Subapicalmakeln der Vflgl etwa wie bei *batea*, klein, trüber gelb als bei *panormus* und *beata*, ausscheinend aber sehr variabel, beim ♀ wieder sehr groß, fast weiß. Das schwarze Randgebiet der Vflgl sehr verbreitert, entweder gar keinen oder nur eine undeutliche gelbliche Transcellularbinde freilassend, die auch beim ♀ mehr rötlich verdunkelt ist. Distalsaum der Vflgl manchmal schmal (Type) oder bis nahe an die Zelle reichend. Hflgl oberseits innerhalb des schwarzen Randgebiets mit rostrotem Anflug. Unterseite entgegen dem sonstigen Charakter der Rio Grande-Fauna vorwiegend geschwärzt, die Transcellularbinde der Vflgl fadendünn, Ozellen der Hflgl mit zarter kaum merklicher gelblicher Umringelung, dagegen die nahezu schwarze Peripherie sehr verbreitert. São João da Reserva, Rio Grande do Sul, 3 ♂♂ 1 ♀ Sammlung Fruhstorfer. Die Art erscheint Ende des Sommers
subsericea. und bevorzugt den Waldrand oder leichtes Gebüsch (Mabilde). — **subsericea** *Fruhst.*, analog *beata Fruhst.* die helle Form von Rio Grande do Sul von *didymaon* abweichend durch eine breite gelbe Transcellularzone der Vflgl. Kleiner als die übrigen *batea*-Formen, Flgl rundlicher, auch beim ♀ kaum gewellt. Schwarzer Distalsaum aller Flgl auffallend schmal, proximal unmerklich gewellt, jedoch besonders auf den Hflgln ähnlich wie bei *didymaon Fldr.* ausgedehnt dunkel rostrot angeflogen. Hflgl mit weichem Seidenglanz. Apex der Vflglzelle beim ♂ nur ganz leichthin rotbraun, beim ♀ schwarz gefleckt. Unterseite: Dunkler als bei *beata*, Hflgl nur mit einer aufgehellten kurzen Binde, welche nicht über die Zelle hinausreicht, alles übrige gleichmäßig rotbraun schraffiert. Ozellen oblong, relativ klein. Mit der Type hat *subsericea* sehr kleine trübgelbe Subapicalmakeln der Vflgl gemeinsam, differiert aber unterseits durch die dunklere Gesamtfärbung und die breite statt

fadendünne gelbe Binde am Zellapex der Vflgl. — **praegrandis** *Frühst.* (61 a) kommt im allgemeinen der *aspherus* nahe, übertrifft diese aber noch an Größe. Oberseite mit einem nach innen tief eingeschnittenen schwarzen Distalsaum, der sich jedoch in der Richtung der Zelle kaum mehr als bei *beata* verbreitert. Apicalflecken der Vflgl sehr groß, hellgelb. *praegrandis* differiert ferner noch in folgenden Punkten von ihren brasilianischen Verwandten: Außensaum aller Flgl proximal tiefer ausgebuchtet, costalwärts stark aufgehellt. Abdomen oben heller braun. Unterseite: Distale Partie der Vflgl breiter, lichter gelbgrau mit größerer schwarzer Ocelle. Der weißgestrichelte dreieckige Subapicalfleck ausgedehnter, die Transversalbinden der Zelle hellbraun. Hflgl: Die apicalen Ocellen länglicher, die analen mit erweiterter hellbrauner Peripherie. Die gelbliche Discalbinde hellgelb, ausgedehnter, breiter als selbst bei *batea batea* und bis zur Analocelle auslaufend. Die braune Submarginalbinde der Vflgl apicalwärts sich stark verschmälernd, Analocellen der Hflgl mit reicher hellblauer Iris, die fast die halbe Zelle ausfüllt anstatt der kleinen „Lunula" bei *batea*. Heimat: Paraguay. *praegrandis* kursierte bislang unter der Bestimmung „*didymaon Fldr.*" in den Sammlungen. Felder's Nachtrag zu seiner Diagnose: „Unsere Exemplare sind alle k l e i n e r als *batea Hbn.*, neben welchen sie vorzukommen scheinen", enthält jedoch bereits eine negative Kritik dieser Bestimmung, und zugleich den Nachweis, daß Felder bereits Formen analog *beata* bekannt waren, die er scharfsichtigerweise von seinem *didymaon* absonderte. *praegrandis.*

O. catharinae *Stich.* (= wilhelminae *Röb.*) bewohnt ausschließlich Santa Catharina und ist zweifellos die weitaus seltenste der zwei oder drei in Frage kommenden Arten der *batea*-Gruppe. Ihr spezifischer Wert steht außer jeder Diskussion; das Hauptmerkmal bildet das Fehlen des Haarpinsels der Zelle der Hflgl, die rundlichere Flglform, das weitaus hellste, nahezu gelbe nur peripherisch gerötete Basalfeld der Oberseite aller Flgl und die bis zur Flglmitte hinein rot oder schwarz angelaufenen Adern. Terminalsaum der Hflgl auffallend breit graugelb. Transcellularfleck und Apicalumrahmung der Vflgl analog *beata Frühst.* (61 a). Apicalmakeln der Vflgl bei beiden Geschlechtern gleichartig, sehr hell, fast reinweiß. Grundfarbe des ♂ ockergelb, beide Flgl breit schwarz eingefaßt, lichter grauschwarz gesäumt. Der gelbe Farbton bei der Berührung mit dem schwarzen Distalteil rostrot schattiert. Die proximale Begrenzung des letzteren beginnt unweit hinter der Zelle an der Costa, verläuft parallel zum Zellende bis zur vorderen Mediana, springt dann zwischen vorderer und mittlerer Mediana wieder wurzelwärts vor, und tritt hinter letzterer wieder beträchtlich gegen den Außenrd zurück. Die ganze Berandung ist unscharf gezackt. Zellschluß proximal bräunlich, distal schwärzlich angelegt. Im schwarzen Distalteil eine Reihe von 5 weißlichen, bogenförmig von der Costa ausgehenden Fleeken, deren unterster nur punktartig ist. Die Fleckenreihe setzt aus zwischen der hinteren Radiale und vorderen Mediana. Dort wird der betreffende Fleek von dem von unten durchscheinenden Apicalauge ersetzt. Sehwarzer Distalteil des Hflgls in einer Ausdehnung wie bei *O. didymaon Fldr.* Proximale Begrenzung ungewiß, unweit des Zellendes parallel zum Außenrd verlaufend. Am Ird eine blanke Reibefläche mit einem kleinen Haarpinsel an der Submediana. Unterseite fast wie bei *O. didymaon*, allgemein in etwas hellerem Ton gehalten, ein bräunliches, dunkel gesäumtes Band am Zellschluß breiter als bei genannter Art, der proximal von den beiden Saumlinien gelegene, dunkel schattierte Streifen entspreehend dem schwarzen Distalteil der Oberseite hinter der mittleren Mediana etwas gegen den Außenrd eingerückt. Type vermutlich aus Blumenau, woher auch die von Röber beschriebenen Exemplare stammen, die mir zum Vergleich vorliegen. Ich selbst fing *catharinae* bei Theresopolis in Gesellschaft von *O. batea beata Frühst.* und *O. didymaon Fldr.* an denselben Ausflußstellen süßer oder gärender Säfte im Unterholz der Flußtäler, aber viel spärlicher als die genannten Formen. *catharinae.*

O. bassus findet sich häufig in Gesellschaft von *O. batea Hbn.* und *didymaon Fldr.*, doch wagt sie sich im Gegensatz zu den vorigen gerade in der größten Mittagshitze auf sonniges mit etwas Busch bestandenes Weideland, und trat ich einmal bei ihrer Verfolgung auf eine im Grase dahinkriechende 2 m lange Giftschlange, die vielleicht auch auf die Falter Jagd machte. Zwei Arealformen: **bassus** *Fldr.*, von ihrem Autor ohne nähere Angabe als aus „Brasilia meridionalis" beschrieben; Type vermutlich aus Blumenau in Santa Catharina, differiert oberseits nur durch schmälere Transcellularbinde der Vflgl und unterseits durch erheblich kleinere Ozellen von **luteipennis** *Btlr.* (61 a), die nach einem mir vorliegendem ♂ aus Rio Grande do Sul oberseits noch reichlicher rotbraun angeflogen ist als die von mir gefangenen *bassus*-♂♂. Die Benennung ist eine etwas willkürliche, weil Butler seine *luteipennis* ohne jede Fundortsangabe beschrieben hat. Der Name wurde von mir nur auf die Rio-Grande-Form übertragen, um ihn nicht als Synonym verfallen zu lassen und einen neuen einführen zu müssen. — Als **oculata** *Stich.* wurde eine Fehlfärbung bezeichnet, welche zufällig eine auch oberseits markante Analocelle der Hflgl besitzt. *bassus.* *luteipennis.* *oculata.*

O. boisduvalii *Westw.* (62 d) ist eine durch ihre lichtgelbe Färbung auffallende Species von geringer Verbreitung, von der bekannt ist, daß sie in der Dämmerung erscheint und einen schnellen und kräftigen Flug hat. Ursprünglich aus Mexico beschrieben, geht sie südwärts nur bis Guatemala und Honduras. Unterseite in gleichem Farbton wie die abgebildete Oberseite, ein Vrdstreif verdüstert, weißlich quergestrichelt, die übrige Flglfläche fast über und über bräunlich oder rostrot gesprenkelt und berieselt. Hflgl mit zwei Ozellen; die vordere eiförmig, distal etwas abgeflacht, fein schwarz umzogen, innen rostbraun angeflogen und mit einem weißen Bogenstrich geziert. Hinterer Augenfleek rund, Kern gelblich mit kleinem weißen Bogenstrich, Umriß schwärzlich überstäubt, das ganze ockerfarben umringt und fein rostbraun umzogen. Zwischen beiden, bogenförmig angeordnet, sind drei fleekartige runde Aufhellungen in der gestrichelten Fläche bemerkbar, von denen die beiden hinteren zuweilen weiß gekernt sind. Im distalen Saumfeld bilden sich durch enger gerückte Sperberung *boisduvalii.*

und Schattierung zwei ziemlich deutliche rostbraune Wellenbinden. Der Saum selbst ist etwas trüber, namentlich vorn. Abdomen mit seitlichen Reibewülsten. Das ♀ größer, breitflügliger, mit bindenartiger Aufhellung hinter der Zelle. Außenrd der Vflgl fast gerade.

O. cassiae bewohnt das tropische Südamerika von Columbien bis Bolivien und von Guayana bis Rio de Janeiro und Santa Catharina. Ueberall häufig, soweit ihre Nahrungspflanze, die eßbare Banane, angepflanzt wird, von deren Blättern die hellgrüne Rp lebt. Die Art dürfte das ganze Jahr über fliegen, und aus Surinam sind Exemplare bekannt, die vielleicht einer Trockenzeitform angehören. Die einzelnen Spaltrassen sind nicht sehr scharf geschieden; bei den mittelbrasilianischen Rassen läßt sich nicht mit Sicherheit konstatieren, ob
cassiae. sie aus geographischen oder nur klimatischen Einwirkungen resultieren. — **cassiae** *L.* stammt aus Surinam, ist aber anscheinend bis zum östlichen Columbien verbreitet. Vflgl von einer analwärts viel mehr als bei *lucullus* (61 a) verschmälerten gelblichen Binde; Hflgl mit einer kurzen gelblichen Randbinde vom Apex bis etwa zum vorderen Medianast, von da an verschmälert und meist nur als rötlicher Schatten fortgesetzt. Unterseite der Hflgl mit einem sehr großen, manchmal distal ausgezogenen, beinahe retortenförmigen Apicalauge und einer kleinen, rundlichen gelb umringelten Analozelle. Zwischen beiden gelegentlich noch blinde Nebenaugen.
cassiculus. — **cassiculus** *Stich.* ist eine kleinere Form, vielleicht aus der Trockenzeit. Das ♂ hat etwas verschmälerte Vflglbinde, die hinten von den Medianadern scharf geschnitten wird und Neigung zeigt, sich dort in Flecke aufzulösen, und die an der Begrenzung beiderseits tief eingekerbt ist. Hflgl einfarbig dunkelbraun, höchstens im Apex ein oder zwei ganz verschwommene und kaum bemerkbare schmale Wischfleckchen. ♀ etwas größer, Vflglbinde proximal an der Zelle nur wenig herausgerückt, hinten an den Medianästen stark gekerbt, die Adern selbst dort zuweilen braun bestäubt. Hflgl nur mit einigen fahl ockergelben Apicalfleckchen oder dem kurzen Ansatz
pseudo-cassiae. einer zackigen Randbinde ohne abgerückte Fortsetzung. — **pseudocassiae** *Fruhst.* ♂: Vflgllänge 42 mm. Diese merkwürdige, kleine Rasse bildet eine Transition von *cassiae* zu *tamarindi*, indem sie auf den Vflgln eine ebenso breite, kompakte dunkel ockerfarbene Binde trägt wie *cassiae decentius Fruhst.* und völlig zeichnungslose, einfarbige Hflgl wie *tamarindi*. Auf der Unterseite hält *pseudocassiae* in Zeichnung und Ko-
pudicus. lorit etwa die Mitte zwischen *tamarindi* und *xiphos*. Manaos. — **pudicus** *Fruhst.* bewohnt Bahia. Transversalbinde der Vflgl hellgelblich von der Costa bis in den Analwinkel fast gleich breit bleibend und erheblich ausgedehnter als bei *cassiae L.* Hflgl mit einer schmalen, lichtgelben, kurzen Admarginalbinde, die an der vorderen Mediane aufhört. ♀ mit kaum merklichen, rotbraunem Anflug der Hflgl. Unterseite: Bleichgrau, die gelbliche Schrägbinde durchzieht fast in gleichmäßigem Kolorit den ganzen Vflgl. Hflgl-Ozellen, auch die analen, sehr groß. Diese Subspecies mit evidentem Trockenzeit-Charakter ist vermutlich aus einer ursprünglichen Trockenzeitform hervorgegangen, ähnlich den jetzt auch bereits zu Subspecies konsolidierten Ost-Java-Formen. Es ist ziemlich gewiß, daß in den übrigen Nordprovinzen Brasiliens mit z. T. noch sterileren Bodenverhältnissen und noch längeren regenlosen Perioden als sie in Bahia herrschen, noch mehr spezialisierte *cassia*-Rassen vorkommen.
decentius. — **decentius** *Fruhst.* vermittelt den Uebergang von *pudicus* zur mittel- und südbrasilianischen Arealform *lucullus*. Binden wie bei *pudicus*, jedoch dunkel orangefarben. Unterseite: Ockerfarbene Binde der Vflgl kurz, breit vom Analwinkel aus nur bis zur mittleren Mediane reichend an der hinteren Mediane tief von der schwarzen
lucullus. Basalfärbung eingekerbt. Minas Geraes. — **lucullus** *Fruhst.* (61 a) differiert von allen nördlichen Rassen durch die erheblich verdunkelte Unterseite, auf welcher namentlich auf den Hflgln alle weißlichen und gelblichen Partien deutlicher hervortreten. Die Schraffierung erscheint fast tiefschwarz und der purpurne Anflug gewinnt an Ausdehnung und Intensität. ♂: Vflglbinde dunkelockerfarben, costalwärts sehr breit, proximal sehr unregelmäßig, d. h. tief eingekerbt, sich analwärts ebenso verschmälernd wie Hübner's Fig. I., Taf. 74. Admarginalbinde der Hflgl im Gegensatz zu *pudicus* und *decentius* gering entwickelt nur aus 2—3 diffusen Makeln bestehend. ♀ Transversalbinde der Vflgl sehr vergrößert, breiter und bleicher als bei typischen *cassiae*, nach innen unregelmäßig verlaufend. Admarginalbinde des ♀ sehr breit und lang, stets bis zur mittleren Mediana hellgelb bleibend und deutlich verlaufend. Analfeld rotbraun angeflogen. Unterseite: ♂ Gelbliche Analbinde der Vflgl recht schmal, obsolet. ♀: Binde sehr breit, bis zur zweiten Mediana hellgelb, dann etwas mit rötlichen Schuppen bedeckt, sich bis zum Costalrand hinziehend und allmählich verbleichend. Ozellen der Hflgl sehr groß. Der Falter ist bei Rio gemein in Bananengruppen, von deren Blättern die hellgrüne Rp lebt. Espiritu Santo, Rio de Janeiro, São Paulo und besonders häufig
castaneus. auch noch bei Blumenau in Santa Catharina, in Paraguay jedoch sehr selten auftretend. — **castaneus** *Stich.* Oberseite sehr dunkel; Schrägbinde bis zum unteren Medianast zusammenhängend, dann in Wischen endend; Hflgl einfarbig. Unterseite sehr lebhaft, mit großen Augen. ♀ größer, fast wie typische *cassiae*, aber die Zeichnung am Hflglsaum undeutlich. Zuweilen kommen Stücke mit stark aufgehellter und verkürzter Vflglbinde vor, die dadurch
rubigatus. an *tamarindi* erinnern. Zentral-Amerika und Columbien. — **rubigatus** *Stich.* Vflgl des ♂ etwas breiter, Apex weniger spitz, die Binde im allgemeinen wie bei der typischen Unterart zuweilen etwas verbreitert, hinten voll bis zum Endzipfel, oder dieser teilweise verwischt. Hflgl mit etlichen Apicalfleckchen, die sich zuweilen sehr undeutlich als verwaschen rostrote, halbmondförmige Flecke in kurzem Abstand vom Flglrand fortsetzen. Hinterwinkel hinter der Zelle mehr oder weniger dunkel rostrot angeflogen. Sonst wie typische *cassiae*; die
strophios. Form zeigt zu dieser alle Uebergänge. Von Coca in Ecuador. — **strophios** *Fruhst.* Hflglbinde meist vom Saume etwas entfernt, bis fast oder ganz zum Afterwinkel verlängert, ähnlich wie beim typischen *cassiae*-♀. Gleichfalls durch Uebergänge mit den Nachbarformen verbunden. Coroico in Bolivien.

zelotes. **O. zelotes** zerfällt in 2 Ortsrassen: **zelotes** *Hew.* von Columbien. ♂ oben dunkelbraun, Vflgl mit ockergelber

Schrägbinde; diese von mäßiger Breite, an der Innenseite rechtwinklig nach hinten gekrümmt, dicht vor dem Medianast in einem Zipfel endend. Im Apicalfeld 3 weiße Fleckchen. ♀ unbekannt. — **zelus** *Stich.* Gestalt wie *O. cassiae*, aber etwas größer, der Apex des Vflgls spitz. Oberseite dunkelbraun, jenseits der Zelle des Vflgls eine scharf gewinkelte Binde in der Anlage wie bei der typischen Unterart, aber breiter, vollrandiger, hinten unweit des Distalrandes direkt vor der Submediana zugespitzt auslaufend. Diese Binde ist bei typischen *zelotes* an der Innenseite rechtwinklig, hier nur stumpf gebogen, ihre eigentümliche Lage aber ein charakteristisches und unverkennbares Unterscheidungsmerkmal gegen *O. cassiae*. Ebenso unverkennbar spezifisch verschieden gegen diese Art ist die Unterseite. Sie zeigt im Vflgl ein graubraunes Wurzel- und Zellfeld mit einfachen, welligen, zu eigenartigen Figuren angeordneten Querlinien, im Distalfelde vorn eine dreieckige Zone mit sehr feiner Querstrichelung. Der Hflgl besitzt einen starken violetten Ton und ganz feine Berieselung mit schwärzlichen Wellenlinien und weißlicher Abtönung. Duftorgane wie bei *O. cassiae*. Typus: 1 ♂ in Koll. Staudinger. Panama: Chiriqui. *zelus.*

O. tamarindi geht nordwärts bis Mexico, sonst deckt sich ihr Verbreitungsgebiet mit jenem von *O. cassiae*, nur sind die in Frage kommenden geographischen Spaltzweige erheblicher differenziert, so daß manche Form der andinischen Region sich weiter vom Namenstypus entfernt. Die Synonymie der Nebenrassen ist noch nicht genügend geklärt, weil weder die früheren Autoren noch Stichel und ich selbst beachteten, daß **tamarindi** *Fldr.* (= xiphos *Fruhst.*) (61 b) aus Venezuela stammt, und so kommt es, daß eine erheblich von *tamarindi* abweichende nördlichere Rasse, die heute als **sikyon** *subsp. nov.* bezeichnet wird, und die wir 61 b noch unter dem alten Namen *tamarindi* darstellen, als *tamarindi* zirkuliert und als solche auch von Godman und Salvin in der berühmten Biologia Centrali-Americana abgebildet wurde. Unsere Figur des ♀ ist insofern unvollständig, als versäumt wurde, den fehlenden Hrd zu ergänzen, des weiteren kommt ein ausgedehnter rotbrauner Anflug der Hflgl-Oberseite nicht zum Ausdruck. Beim ♂ ist die Oberseite der Flgl dunkelbraun, der Saum vorn graubraun. Vflglbinde schmutzig weiß, im hinteren Verlauf mitunter bräunlich, vorn bis zum mittleren Medianast geschlossen in annähernd gleicher Breite, an den Adern beiderseits etwas eingekerbt, sodann eingeschnürt oder von der genannten Ader und der Submediana schmal unterbrochen, also zuletzt in zwei Flecke aufgelöst, deren hinterer sich als länglicher, gekrümmter Zipfel dicht am Flglrand dem Hinterwinkel anlegt. Hflgl mit schmutzig weißer oder bräunlicher, manchmal fleckartiger Aufhellung im Apex und von da ab mit einer trüb rostroten, hinten verwaschenen schmalen Wellen- oder Bogenbinde nahe dem Rande. Analfeld hinter der Zelle, etwa zwischen Submediana und dem vorderen Medianast, mehr oder weniger kräftig rostrot angeflogen. Vorderer Augenfleck der Unterseite eiförmig, schräg gestellt, distal schräg abgeflacht, nur schmal schwarzbraun umzogen. ♀ größer, breitflügliger, Apex stumpfer. Vflglbinde bis auf den hinteren Zipfel weißlich, breiter und voller. Aufhellung im Apex des Hflgls deutlicher, fast bindenartig erweitert, die anschließende Wellenlinie nahe dem Rande besser ausgebildet. ♂-Type aus Tepic, West-Mexico. Type des ♀ von San Pedro Sula, Honduras, in der Sammlung Fruhstorfer. Durch Godman wird *sikyon* auch noch registriert von Orizaba und anderen Orten in Mexico und als durch ganz Zentralamerika bis Columbien verbreitet bezeichnet. — **kleisthenes** *Fruhst.* bildet die farbenprächtige Fortsetzung von *sikyon*, von welcher *kleisthenes* unterschieden ist durch intensiver samtbraunen Auflug der Basalregion der Vflgl und den dunkel kastanienbraunen Discalteil der Hflgl. Die Vflgl tragen dann noch eine kompaktere, fast gleichmäßig breite, lichter gelbe Transversalbinde und die Hflgl führen einen ansehnlichen vorne hell goldgelben nach hinten rötlich überzogenen Terminalsaum. Unterseite fahler, verwaschener als bei *sikyon*, mehr braungelb statt grauschwarz. Die gelbliche Subanalbinde der Vflgl markanter, ausgedehnter, prononzierter in der Färbung. Analozelle der Hflgl mit hellbraunem Vorhof. Auf dem Weg zum Quindiu-Paß, West-Columbien in etwa 1500 m Höhe im September gesammelt. — **cherocles** *Fruhst.* schließt sich eng an typische *tamarindi Fldr.* von Venezuela an, wie wir dies so häufig bei Arten des östlichen Columbiens beobachten, doch ist *cherocles* scharf von der Namenstype geschieden durch das Auftreten einer deutlichen, mäßig breiten und auch nur kurzen Saumbinde der Hflgl, die von rötlich ockergelber Farbe sich von der vorderen Radiale bis zur vorderen Mediana erstreckt. Die Querbinde der Vflgl ist schmäler, satter ockergelb, an der mittleren Mediana stark verjüngt, der anschließende jedoch gut isolierte Fleck mehr keilförmig; Unterseite dunkler als bei Venezuela-Stücken, die anale Binde ansehnlicher, etwas steiler aufgerichtet. Oberer Rio Negro. Ost-Columbien aus 800 m von A. H. Fassl entdeckt. ♀ mit heller ockergelber Querbinde der Vflgl. Hflgl mit ansehnlichem ockerfarbenem Distalsaum der bis zur vorderen Mediana bandartig, von da ab als subterminale Wellenlinie bis zum Analwinkel durchzieht. Hflgl jenseits der Zelle mit einer dunklen rostroten Region. — **corrosus** *Stich.*, in drei Exemplaren in meiner Sammlung, hat eine etwas schmälere Vflglbinde als die abgebildete *xiphos.*, von schmutzig weißer bis bleichbräunlicher Färbung, nach hinten häufig verkürzt und verjüngt. Hflgl einfarbig kastanienbraun. ♀ nur unerheblich von *sikyon*-♀ differenziert. Ecuador, nicht sehr selten. — forma **spadix** *Stich.* hat die Binde des Vflgls schmal, teilweise aufgelöst, bräunlich statt weißgelb. Einzeln unter der Stammform. Balzapamba, Ecuador, im Juli. — **incolumis** *Stich.* Die Flgl breiter. Die Schrägbinde der Vflgl in der Zelle durch zahnartiges Einspringen der Grundfarbe verschmälert, ähnlich wie bei *quiteria*, aber beim ♂ kreideweiß und gegen den Analwinkel stärker verschmälert und zipfelartig an der Submediana endend, beim ♀ leicht gelblich getönt. Auch auf der Unterseite ist die Vflglbinde rein weiß; vorderes Hflglauge kleiner als bei *bogotanus*. In meiner Sammlung aus Pozzuzo, Peru, Bolivien. — **terenzius** *subsp. nov.* wird basiert auf die Abbildung eines ♀, welche Staudinger in den Exotischen Tagfaltern 1888 Taf. 72 gibt und das aus Santa

tamarindi. *sikyon.* *kleisthenes.* *cherocles.* *corrosus.* *spadix.* *incolumis.* *terenzius.*

Catharina stammt, wo Dr. Fritz Müller auch die in der Gattungsdiagnose erwähnte Rp gefunden hat. Das ♀ entfernt sich von *sikyon*-♀, dem es sehr nahe kommt, durch die bereits an der hinteren Mediane abschließende weiße Medianbinde der Vflgl, deren Unterseite costalwärts weniger, analwärts ausgedehnter weiß angeflogen ist als bei mexikanischen Exemplaren.

bogotanus. **O. bogotanus** bewohnt Columbien. Falter sehr groß, oberseits nahezu samtschwarz mit mattem purpurnem Schimmer. Transversalbinde schmäler als bei *sikyon* aus isolierter stehenden, nahezu weißen Komponenten zusammengesetzt, die ihrerseits selbst wieder purpurn überpudert erscheinen. Hflgl mit den auch für *tamarindi* so charakteristischen Haarpinseln; ein sehr breiter, buschiger jenseits der Präcostalzelle, ein etwas kleinerer vor dem Apex der Zelle und ein dritter aus gelblichen oder schwärzlichen Haaren in der blanken Reibefläche des Irdes. Unterseite besonders prächtig, die Subapicalpartie weiß, Basalregion damit scharf kontrastierend, dunkel cakaobraun. Apicalozelle der Hflgl ungewöhnlich groß, beinahe an jene der Caligonen erinnernd. Zwei Arealformen: **bogotanus** *Dist.* Type vermutlich aus Muzo, weil die Art kaum über 1000 m Höhe hinaufgehen dürfte; sehr groß mit kühn vortretendem Außenrd aller Flgl. Vflgl mit einer weißlichen, peripherisch purpurn eingesäumten Schrägbinde aus unregelmäßigen, isoliert und nicht untereinander stehenden Kom-
phrataphernes. ponenten zusammengesetzt. Unterseite der Hflgl vorherrschend hellbraun. — **phrataphernes** *Fruhst.* wurde neuerdings von Fassl aufgefunden, bleibt in der Größe hinter dem nomenklatorischen Typus zurück und stellt ein melanotisches Extrem der Kollektivspecies dar; eine Erscheinung, die sich bei *O. quiteria* von derselben Lokalität wiederholt, und die wir auch bei *O. tamarindi* beobachten, von der die bunte Abzweigung die Westcordillere bewohnt (*kleisthenes Fruhst.*), während die dunkle (*cherocles*) neben *phrataphernes* vorkommt. ♂ mit trüb gelber, schmaler, mehr gleichartiger Vflglbinde. Grundfarbe tiefer schwarz als bei Muzo-Exemplaren. ♀ mit relativ schmalem, weißem Transversalband der Vflgl und einer deutlichen aber kaum über 1 mm breiten Randbesäumung der Hflgl, die vorne weißlich, nach hinten gelblich erscheint und an der hinteren Radiale endet. Unterseite des ♂ mit gelblicher statt weißer Binde der Hflgl, die sich beim ♀ mehr ausdehnt und kreideweiß ist. Apicalozelle der Hflgl etwas kleiner als bei *bogotanus*, mehr quadratisch, statt oval. Die Schraffierung der Medianpartie zierlicher und auf dunklerem Grunde stehend als bei *bogotanus*. Oberer Rio Negro, aus 800 m Höhe. *O. bogotanus* wurde von Stichel als die *O. tamarindi*-Zweigrasse des columbischen Staates aufgefaßt. Die Entdeckung zweier wirklicher auch im Habitus *tamarindi* gleichkommender Ortsformen, von denen eine sogar mit *bogotanus phrataphernes* an gleicher Stelle zusammenfliegt, beseitigen aber den letzten Zweifel an dem Specieswert der durch ihre Größe schon von *tamarindi* abstechenden Opsiphanes. Das Ei dieser schönen Brassolide ist etwas größer als ein *Sphinx ligustri*-Ei, länglichrund, rahmgelb mit feinen Längskerben. Die Rp kommt der bereits lange bekannten *tamarindi*-Rp nahe, sie ist lediglich lichter grün und hat 2 (*tamarindi* 1) nicht so grell rote Rückenlinien. Futter: Stechpalme. Der Kremaster der Pp ist weit nach innen gebogen und die Vflglscheiden stehen mit dem Ird scharfkantig hervor, was der Chrysalide ein kahn- oder besser gondelförmiges Aussehen verleiht; sie ist von graugrüner Farbe. Die Eiablage von *bogotanus* erfolgt wie die der meisten Brassoliden ohne Schwierigkeit auch in der Gefangenschaft und ziemlich reichlich. Ich glaube, daß in Zukunft bei Zuchtversuchen südamerikanischer Tagfalter in gemäßigteren Klimaten die Brassoliden den Reigen eröffnen dürften. Denn nebst dem angeführten Umstande kommen noch zwei andere Faktoren dabei als wichtige Bedingungen in Betracht. Das Futter (Bananen- und Palmenarten) gedeiht sehr wohl bei einiger Pflege und Fernhaltung von Frost auch in sehr gemäßigtem Klima, und die Pflanzen vermehren sich in erster Linie nicht durch Samen, sondern meist in kurzer Zeit und reichlich durch Wurzelschößlinge. Außerdem findet die Copula der Tiere nicht wie bei den meisten anderen Tagfalterfamilien bei Sonnenschein statt, sondern während der Flugzeit der Falter in der Abend- und Morgendämmerung. (Fassl.)

O. quiteria zählt zu den am weitesten verbreiteten Species der Gattung und man begegnet ihr von Zentralamerika an bis Bolivien und auf der atlantischen Seite von Guayana bis Paraguay und Santa Catharina. Bei der nördlichsten Rasse sind die Geschlechter dimorph und die columbischen Unterarten entfernen sich
quirinus. auffallend von der Namenstype. Rp grün mit weißen Punkten überstreut, lebt an Palmen. — **quirinus** *Godm.* aus Guatemala beschrieben, von Honduras in meiner Sammlung, kommt bis Panama vor, gilt als sehr selten. ♂ oberseits mit einer nach hinten sich verlierenden ockerfarbenen Binde, zwei sehr großen weißen Subapicalmakeln. Hflgl vorherrschend rotbraun mit Spuren einer gelben Binde zwischen den Radialen; ♀ mit weißer Querbinde der Vflgl, völlig kastanienbraunen Hflgln, vor derem Terminalrand drei rundliche gelbe Flecken zwischen den
quiteria. Radialen stehen. — **quiteria** *Cr.* (61 b) ursprünglich aus Surinam beschrieben, aber auch vom unteren Amazonas bekannt, führt beim ♂ breitere ockerfarbene Vflglbinden als *quirinus*. Das ♀ variiert nur unerheblich
obidonus. in der Ausdehnung der kurzen Subcostalbinde der Hflgl. — **obidonus** *Fruhst.* (62 d), die Form des mittleren Amazonas differiert von *quiteria* aus Surinam in folgenden Punkten: ♂ gelbliche Schrägbinde der Vflgl enger. Submarginalbinde der Hflgl schmäler und länger. ♀ Halbbinde der Vflgl proximal und distal schärfer eingekerbt. Submarginalbinde der Hflgl schmäler und bis zum 1. Medianast scharf ausgeprägt. Das Analfeld bis nahe an die Zelle breit rotbraun überzogen. Obidos, August, September. Coll. Fruhstorfer. — Die
mylasa. Rasse des oberen Uaupes kann als **mylasa** *Fruhst.* vorgestellt werden und fällt sofort auf durch die stark verbreiterte orangefarbene Vflglbinde. Die gelbliche Antemarginalbinde der Hflgl wird im oberen Teil völlig obsolet und kennzeichnet sich durch nur noch 3 verlosehene runde stecknadelkopfgroße Punkte, setzt sich aber unterhalb der zweiten Mediane als ein schwach schimmernder, schmaler, scharf begrenzter Streifen

bis in den Analwinkel fort. *mylasa* vermittelt den Uebergang von *quaestor Stich.*, gefunden am Ostabhang der Anden in Ecuador, zu *obidonus Fruhst.*, und von dieser zum nomenclatorischen Typus von Surinam. Die Hflgl von *mylasa* erscheinen rundlicher, weniger ausgezackt als bei den übrigen *quiteria*-Formen und die gelbliche Binde der Vflgl wird schmäler als bei *quaestor*. — **augeias** *Fruhst.* Eine auffallend helle geographische *augeias*
Unterart ohne nähere Verwandte. ♂ am ehesten noch mit *O. badius Stich.* von Muzo zu vergleichen; Flglkontur aber noch ungleicher, welliger. Vflglbinde breiter als bei *badius*, gelblich, mit leichter Neigung zu weißlicher Aufhellung. Basalregion unmerklicher rostrot als bei *badius*. Hflgl etwa kastanienbraun, mit Ausnahme eines schwarzen gewellten Distalsaumes und einer ebensolchen Transcellularregion. Von der Costalis bis zum vorderen Medianast zieht eine genau vertikale hellockergelbe aus drei Fragmenten bestehende Binde von mäßiger Breite. ♀ im allgemeinen wie das ♂, der Shawl der Vflgl weiß mit leichtem Rückschlag zur Crêmefarbe, die subapicale Binde der Hflgl zusammenhängend, breiter und fahler gelb als beim ♂. Hflgl heller rostbraun, die schwarzen Gebiete etwas verwaschen und reduziert. Unterseite sich jener von *quirinus* anschließend, aber doch sofort zu trennen durch die ausgedehntere und lichter gelbe Binde der Vflgl der ♂♂ und die nach hinten mehr ausfliessende der ♀♀. Vom Rio Aquaea-Tal der Westcordillere, Columbien, aus ca. 2000 m Höhe. — **phylas** *Fruhst.* Bei dieser markanten Arealform ist die Differenzierung noch weiter vorgeschritten als bei *augeias* *phylas.*
und man könnte auf Grund der Oberseitenzeichnung versucht sein, an spezifische Trennung zu denken, wenn nicht die analogen Charaktere der Unterseite die Verwandtschaft dokumentierten. ♂ oben schwarz. Die bei *augeias* rotbraunen Partien in ein vornehmes eigentümliches, bisher im Genus völlig unbekanntes Grauschwarz verfärbt, das aber nur wenig von der tiefschwarzen Umrahmung absticht. Vflglbinde kürzer als bei *augeias*, an der hinteren Mediana bereits abgebrochen, schmäler und dunkelstrohgelb mit leichten peripherischen grauen Trübungen. Hflg. nur mit zwei gelblichen Rudimenten einer verschwindenden Subapicalbinde. ♀ durch einen sehr breiten, etwa crêmegelben Shawl der Vflgl an *O. badius*-♀ gemahnend, die Binde jedoch regelmäßiger und in ihrem intramedianen Teil mehr ausgedehnt. Hflgl mit drei markanten, wenn auch hinter *augeias*-♀ zurückbleibenden Subapicalmakeln, die isoliert stehen. Grundkolorit etwas verwaschener als beim ♂, gleichartig schwarz mit mattem braunen Reflex. *phylas* bildet somit das melanotische Extrem der Kollektivspecies, wie sie sich in Columbien präsentiert, doch ist ein Anschluß an die Amazonas-Rassen wie etwa bei den ostcolumbischen *Eryphanis* nicht zu erkennen. Unterseite gleichfalls dunkler als bei *augeias*. ♂ mit kürzerer satter gelber Querbinde der Vflgl, die sich beim ♀ namentlich zwischen den Medianen erheblich ausdehnt, dort crêmefarben wird und mit leichtem Purpurschimmer überdeckt erscheint, aber nach dem Costalsaum zu in ein kreideweißes, zart schwarz gesprenkeltes Feld übergeht. Hflgl dunkelgrau, ohne discale und distale rötliche Aufhellung wie bei *augeias*. Durch die düstere Unterseite in Verbindung mit den stattlichen Binden separiert sich *phylas* auch ohne weiteres von *quirinus*. Oberer Rio Negro, Ost-Columbien, 800 m. Von A. H. Fassl gesammelt. Durch die Entdeckung dieser beiden divergierenden und hochspezialisierten *quirinus*-Rassen wird die interessante charakteristische Produktionsfähigkeit Columbiens an parallelen, vikariierenden, aber dennoch auffallend separierten Species wiederum beleuchtet, und zugleich der beispiellose Reichtum dieses Landes an Arten in ein neues glänzendes Licht gerückt. Die Auffindung dieser dem allgemeinen *quirinus*-Typus nahestehenden Arealrassen ermöglicht die Ausscheidung von *O. badius Stich.* als besonderer Art, ebenso wie die Einlieferung von zwei wirklichen columbischen *O. tamarindi*-Ortsformen die specifische Rehabilitation von *O. bogotanus Dist.* zur Folge hatte. — **quaestor** *Stich.* Oben besonders tief schwarzbraun, nur die Vflglspitze schwach aufgehellt. Vflglbinde *quaestor.*
nach außen stark erweitert. Hflgl nur mit Spuren einer verloschenen submarginalen Binde rötlicher Flecken. Unterseite lebhafter schattiert. 1 ♂ aus Coca, Ecuador. — **bolivianus** *Stich.* hat oben lichtere Grundfarbe, *bolivianus.*
Binde dunkler, rötlich braun gefärbt. Hflgl mit deutlicher Fleckenbinde vor dem Saum. Der *meridionalis* am nächsten, aber durch die breitere, dunklere Vflglbinde zu unterscheiden. — **quirinalis** *Stgr.* *quirinalis.*
Vflglbinde bein- bis ockergelb oder fast weiß, leicht braun überstäubt; am Apex der Hflgl oben 2—3 weißliche oder gelbliche Flecke, die zuweilen in eine rötliche submarginale Fleckenbinde übergehen. Peru, Ecuador, westlich der Anden (?). — **philon** *Fruhst.* (61 c). Die bei *obidonus* eintretenden Veränderungen prononzieren *philon.*
sich noch deutlicher bei Espiritu Santo-*quiteria* und charakterisieren die schönste der bisher bekannten geographischen Formen. Die Abweichungen vom Typus aus Surinam ergeben sich aus: (♂) den weniger gewellten Hflgln, Oberseite des Abdomen und die g e s a m t e b a s a l e Partie der Hflgl lang d u n k e l b r a u n r o t behaart, ähnlich wie bei *quirinia Godm.* von Zentral-Amerika. Submarginalbinde der Hflgl bis zum 3. Medianast laufend, heller gelbbraun, schärfer abgesetzt, und im Analwinkel breit dunkelrot ausfließend und mit der roten Basalfärbung verschmelzend. Unterseite: Viel dunkler, reicher schwarz schattiert, besonders in der Vflglzelle. Analfeld und Distalzone der Hflgl häufig mit violettem Hauch. Der weiße, leicht diffuse Fleck unter der Submediana der Vflgl reduzierter. ♀, die gelbliche Hflglbinde manchmal bis in den Analwinkel geschlossen, mindestens zweimal so breit als beim ♂, analwärts noch weiter, prächtig rotbraun auslaufend, so daß der rote Hauch die Zelle erreicht. Espiritu Santo, Rio de Janeiro. Gleichsam als Satellit von *philon* existiert neben ihr auch eine man möchte sagen mimetisch geformte, analoge Rasse einer zweiten Species, nämlich von *invirae Hbn.*, die durch die tief eingekerbten und ungewöhnlich breiten gelblichen Binden aller Flgl zugleich die markanteste aller *invirae*-Formen bildet. — **meridionalis** *Stgr.* ♂ stets kleiner als *philon*, mit weniger spitzem Apex und *meridionalis.*
flacher ausgeschnittenem Distalrand des Vflgls als *quiteria*. Schrägbinde in derselben Form, etwas veränderlich, bald in sehr spitzem, bald stumpfem Zipfel endigend. Im distalen Teil der Zelle zuweilen ein gelblicher ver-

schwommener Wischfleck. Hflgl am Distalrand weniger zackig, wenngleich noch stark gewellt (namentlich an den Medianästen), nahe dem Distalrand mit vollkommen geschlossener und bis zum Hinterwinkel gut ausgebildeter Binde, deren letzter Teil mehr oder weniger rötlich übergossen und etwas verwaschen ist; auch bildet sich in dem nach vorn anschließenden Flglfeld ein schwach rostroter Anflug. ♀ in der Regel etwas fahler in der Grundfarbe, von Gestalt der vorigen Unterart und auf dem Vflgl nicht wesentlich verschieden von dieser, dagegen der Hflgl nahe dem Distalrand mit sehr breiter Binde, die vorn fahl- bis rotgelb ist, von der Mitte an allmählich in ein lebhaftes Rostrot übergeht und hinten zu einer großen, ungewiß begrenzten und allmählich in die Grundfarbe überleitende rostrote Zone ausfließt. Bildet Uebergänge zur vorigen Form. Rp walzenförmig, in der Mitte verdickt, grün, mit weißen Punkten überstreut, ferner mit dunklen, dorsalen und lateralen Linien und Streifen sowie mit gelben Stigmen. Kopf gelblich, braun gestreift, mit rötlichen Hörnern. Hinterende mit langer Schwanzgabel. Lebt an Palmen. (Nach Burmeister, *Pavonia quinteria.*) — *meridionalis* differiert von *philon*, abgesehen von ihrer geringeren Größe, insbesondere durch breitere und fahlergelbe Vflglbinde des ♂, schmäleres, schärfer abgesetztes Band des ♀. Die Hflgl zeigen eine lichtere vordere Partie und eine heller rotbraune Analregion als *philon*, auch ist das Gesamtkolorit der Unterseite stets mehr verwaschen, ausgebleichter, deren Submarginalzone vorherrschend gelb und dadurch das Kolorit fröhlicher als bei nördlicheren Formen. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl-Unterseite merklich schmäler als bei *philon*, auch beim ♀. Santa Catharina, vermutlich auch in Parana; in Rio Grande do Sul noch nicht beobachtet. In São Paulo und Paraguay dagegen existieren vermittelnde Uebergänge und die mir vorliegenden Exemplare schließen sich in der satten Färbung der Unterseite an *philon*, in der schmalen Binde der Vflgl-Unterseite an *meridionalis* an, und durch den ausgedehnteren viel dunkler kastanienbraunen Anflug der Analregion der Hflgl-Oberseite
oresbios. differieren sie von beiden. Wenn diese Rasse konstant ist, könnte sie als **oresbios** *subsp. nov.* umschrieben werden.

badius. **O. badius** *Stich.* Hflgl stark gezackt. Binde des Vflgls zu einer gelblich weißen, schmalen Fleckenbinde verengt. Diese liegt dicht an der Zelle, berührt diese an der hinteren Ecke, ist aber vorn bis zur Subcostalis mehr oder weniger undeutlich und zieht in gestreckter Richtung schräg bis nahe zum Distalrand am hinteren Medianast. Zuweilen ist sie darüber hinaus zu einem gekrümmten Zipfel am Hinterwinkel verlängert. Hflgl ohne Fleck und Bindenbildung, dagegen im Anal- und Wurzelfeld stark rostrot angeflogen. Unterseite sehr lebhaft gezeichnet und von der vorigen Unterart nur durch die schmalere Binde des Vflgls verschieden. Das bisher unbekannte ♀ ist erheblich größer als der ♂. Vflgl vorwiegend schwarz, nur basalwärts leichthin rostrot angeflogen — die rein weiße Schrägbinde etwa dreimal so breit als beim ♂ — Hflgl satt rostrot mit schmalem schwarzem Terminalsaum. ♀ sehr ähnlich *quirinus Godm.* ♀ aber größer. Vflglbinde mehr zerschnitten, Hflgl oberseits ohne die subapicalen Rudimente einer gelblichen Binde. Der weiße Shawl der Unterseite der Vflgl noch bedeutend breiter als oben, auch ausgedehnter als bei *quirinus*. *badius* wurde von Stichel mit *quiteria* vereinigt. Die Auffindung von zwei weiteren *quirinus* näher verwandten Rassen läßt es aber ratsam erscheinen, die im ♂ Geschlecht auffallend differenzierte Form zur Art zu erheben. Flugort Muzo, 400—800 m. Columbien.

camena. **O. camena** *Stgr.* Dunkelbraun. Wurzelfeld fahler braun, Apicalzone schwarzbraun. Distal von der Zelle verläuft eine schmale ockergelbe Fleckenbinde, die vorn geschlossen ist und schräg liegt, sich an der hinteren Radialis scharf gewinkelt nach hinten richtet und in einzelne, in den Aderzwischenräumen stehende, unregelmäßige Flecke auflöst. Sie endet in einem Doppelfleck im Hinterwinkel, unmittelbar vor der Submediana. Nahe dem Apex steht ein weißes Doppelfleckchen und hinter ihm ein etwas größerer weißer Fleck, Unterseite fahl braun mit Zickzack- und Bogenlinien, die dunkler abgetönte unregelmäßige Figuren bilden. Nächst dem Apex die drei weißen Fleckchen der Oberseite, zwischen den Radialen ein schwarzer, gelblich geringter und fein schwarzbraun umzogener Augenfleck. Distalfeld braun, hinten gelblich, nahe dem Flglrand mit zwei gezackten Linien, die nahe dem Hinterwinkel verschwinden. Hflgl am Distalrand stark gewellt, mit ockergelben Mondflecken und einer Reihe Bogen- oder Mondflecke von gleicher Farbe nahe dem Distalrand, sowie den beiden für die Gruppe charakteristischen Haarpinseln in der Zelle und an der Submediana. Unterseite fahl braun. Vorn, etwa hinter der Mitte des Vrdes, ein großer, eirunder, schräg liegender Augenfleck, der innen braun gewölkt, mit weißem Bogenstrich versehen und schwarzbraun umzogen ist. Ein zweiter, rundlicher Augenfleck hinter der Zelle nahe dem Hinterwinkel ist schwarz, gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelbbraun umringt und fein schwarzbraun umzogen. Vrd weiß gestrichelt. Ueber die Zelle zieht eine unregelmäßige, braune Querbinde; Flglwurzel dunkelbraun. Die übrige Flglfläche dunkelbraun gewölkt, gestrichelt und marmoriert. Unweit des Distalrandes bildet sich eine durch gedrängter stehende Strichelung gebildete, bindenartige Reihe von Mondflecken, die heller gegen den verdunkelten Saum abgesetzt sind. ♀ größer als das ♂, Apex der Vflgl weniger vorspringend, Subapicalmakeln reiner weiß, alle ockergelben Binden, namentlich jene der Vflgl auffallend verbreitert, lichter, Basalregion und Zelle der Vflgl sowie die gesamte Oberfläche der Hflgl rostrot. Die schwarze Submarginalbinde der Hflgl beiderseits ockergelb begrenzt. Vflgl unterseits mit breiter weißlicher, purpurn überhauchter Transcellularregion, das Submediangebiet bis zur Basis breit ockergelb gefärbt. Hflgl lichter braun mit hellerer Ozellenperipherie als das ♂. Columbien, West-Cordillere, Rio Aguacatal, ca. 2000 m. Nach Fassl ist das Ei in Größe und Gestalt ähnlich dem von *O. bogotanus Dist.*; es ist lediglich mehr grüngelb und weniger durchscheinend; die Längskerben sind scharfkantiger. Er fand mehrmals auch die Eiablage im Freien an der Blattunterseite einer Palmenart mit meterlangen, ungefiederten Wedeln in Gruppen von 4—12 Stück in 1 bis 2 Reihen regelmäßig nebeneinander-

gelegt. Während *bogotanus* mit *Caligo epimetheus* die tieferen Gebirgsregionen bewohnt, teilt *camena* sein Fluggebiet mit *Caligo oberthüri* in den unwegsamen, morastigen Urwäldern der höheren Gebirgsgegenden. Fassl beobachtete einigemale kurz nach Sonnenuntergang *camena* ♂♂ an Viehplätzen, wie sie plötzlich ein Stück am spärlichen Rasen hinrannten, bei einem Tierexkrement einen Moment mit hocherhobenen Fühlern stille hielten, und darin mit dem Rüssel gierig herumbohrten, um schon im nächsten Moment wieder ein Stück zu laufen und dieselbe eingehende Untersuchung zu wiederholen; dabei sind sie äußerst scheu und fliegen selbst bei vorsichtiger Annäherung schon von weitem davon. Das sehr seltene und viel größere ♀ ist von ganz kastanienbrauner Grundfarbe und dürfte vielleicht noch gar nicht bekannt und unbeschrieben sein (Fassl).

O. sallei steht *quirina* nahe und zerfällt in vier individuenarme geographische Rassen. — **sallei** *Westw.* ist dunkelbraun; Vflgl an der Basis leicht rötlich überflogen. Querbinde bis zum vorderen Medianast vollständig, dort stark nach außen vorgeschoben, zieht dann in Fleeken weiter; der letzte ist zipfelartig gestaltet, der Krümmung des Hinterwinkels folgend gebogen und endet am Hrd. Auf der Unterseite füllt der einzelne Fleck im mittleren Medianzwischenraum dessen ganze Breite aus und hängt distal leicht mit der Querbinde zusammen. Hflgl mit ziemlich breiter, an den Adern eingekerbter und an der hinteren Radialis stufenartig abgesetzter äußerer Binde, die vorn hell ockergelb gefärbt ist, sich etwa vom vorderen Medianast ab trübt, gegen den Hinterwinkel rostrot wird und sich in unbestimmter Begrenzung nach vorn verbreitert. Venezuela, Columbien. — *sallei.*
mutatus *Stich.* Vflglbinde breiter, etwas dunkler rötlich ockergelb, in ganzer Länge geschlossen oder im vor- *mutatus.*
deren Medianzwischenraum an der proximalen Seite nur stumpf zahnartig eingeschnürt, der verbleibende Verbindungsfleck indessen vorn in ganzer Breite dem vorderen Bindenteil anliegend, hinten vollständig mit dem folgenden Bindenfleck zusammenhängend oder nur durch die Ader getrennt. Im distalen Teil der Zelle zuweilen ein verloschener bräunlicher Fleck. Hflgl nahe dem Distalrand mit bedeutend verschmälerter Binde, die meistens schon am vorderen Medianast aufhört oder, wenn länger, sich in ungewisser rötlicher Trübung allmählich in der Grundfarbe verliert und schmaler wird, anstatt sich zu verbreitern und auszufließen. Der Distalrand etwas weniger gezackt. Ecuador. — **farrago** *Stich.* ♂ mit etwas fahlerer Grundfarbe, Wurzelfeld *farrago.*
des Vflgls trüb rostrot angeflogen. Vflglbinde wie bei der vorigen Unterart. Hflglbinde stark verbreitert (auf 4—5 mm), an den Seiten weniger eingekerbt als bei der typischen Unterart und deutlich bis zum hinteren Medianast ausgeprägt, aber schon vorher etwas rötlich getrübt, rostrot in ungewisser Begrenzung im Hinterwinkel endigend und nach vorn ausgeflossen, so daß das Hinterwinkel- und Wurzelfeld des Flgls vorwiegend fahl rostbraun erscheint. Unterseite matter gezeichnet, namentlich die Strichelung des Hflgls weniger scharf, die Grundfarbe heller, weißlich braun. Der einzelne gelbe Fleck im mittleren Medianzwischenraum des Vflgls kleiner, eirund, ganz isoliert, ein Merkmal, welches indessen nicht als charakteristisch zu erachten ist. Südliches Peru, Bolivien. — **nicandrus** *subsp. nov.* Entfernt sich von der vorigen Rasse durch die erheblich schma- *nicandrus.*
lere rotbraune Binde, deren Komponenten sich zwischen den Medianadern in einzelne halbmondförmige Flecken zerlegen. Hflgl-Oberseite kaum merklich rostrot angeflogen. Unterseite der Hflgl viel dunkler braun mit purpurnem düsterem Anflug. Coroico, 1200 m, Bolivien.

O. invirae wird überall neben *quiteria* angetroffen und muß als eine gering differenzierte Species aufgefaßt werden, die in ihren südlichen Ausläufern kaum von den meridionalen Rassen von *quiteria Cr*, in ihren nördlichen Spaltformen wenigstens auf der Unterseite nicht von *cassina Fldr.* zu trennen ist. Doch dürften die Jugendstadien entschieden von jenen der *quiteria* abweichen, und nach Bönninghausen sind sie einfarbiger als jene von *quiteria*, die bunte Streifen tragen. Rp auf Palmen. — **relucens** *Fruhst.* ♂. Aehnlich *remoli-* *relucens.*
atus, aber kleiner. Vflglbinde breit, hell ockerfarben, stark gekrümmt und in fast ungeminderter Breite bis über die Submediana hinauslaufend; ihr Endfleck scharf aufgesetzt, rundlich abgeschnitten. Hflglbinde vorn gelblich, vom vorderen Medianast an rostrot und deutlich begrenzt, bis zum Hinterwinkel reichend, aber schmal und distal gleichmäßig tief gekerbt. Unterseite beim Original mit breiterer gelber Vflglbinde und größeren Augenflecken als die typische Unterart; zwischen den Augenflecken eine Kette von 4 weißgrauen halbmondförmigen Flecken. Vflgllänge 36 mm. Honduras (San Pedro Sula). — **cuspidatus** *Stich.* ♂ Vflgl mit sehr spitzem *cuspidatus.*
Apex. Außenrd sehr schmal grau gesäumt. Vflglbinde nur bis zum hinteren Medianast vollkommen, darüber hinaus manchmal noch ein obsoletes Endfleckchen. Basalfeld rötlich grau. Hflglbinde sehr schmal, sich an den Radialen rostrot verdüsternd und allmählich verschwindend. Analfeld leicht rötlich angeflogen. Vom Vulkan Chiriqui. — **invirae** *Hbn.* ♂ mit schmaler Vflglbinde, deren innerer Rand hinter der Zelle gar nicht oder *invirae.*
nur ganz wenig zahnartig vorspringt; am mittleren Medianast ist sie beiderseits etwas stufenartig abgesetzt und am hinteren Medianast ein wenig eingeschnürt. Im übrigen die Begrenzung ziemlich scharf und glatt; der hintere Teil der Binde wendet sich in einem krummen, zugespitzten Zipfel im Hinterwinkel gegen den Hrd und überschreitet meistens die Submediana, wenn auch minder deutlich ausgeprägt. Der Augenfleck nahe dem Apex und der vordere Teil der Linien nahe dem Distalrand der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Die Binde nahe dem Distalrand des Hflgls schmal, manchmal fast in eine Fleckenreihe aufgelöst und verkürzt, zuweilen trübe rostrot bis zum Hinterwinkel auslaufend. ♀ größer, fahler: Vflgl länglicher, Saum wenig ausgeschnitten. Binde des Vflgls fahl ockergelb, vorn heller als hinten, breiter als beim ♂, hinter der Zellecke deutlich zahnartig vorspringend, an den Medianästen weniger abgesetzt oder eingeschnürt. Hflglbinde breiter, aber meist trüber, im hinteren Teil ohne deutliche Begrenzung rötlichbraun ausgeflossen, ähnlich wie bei *O. quiteria meridionalis*. Von dieser, abgesehen von geringerer Größe, insbesondere durch den sanft

gewellten Saum der Hflgl, die feinere Strichelung der Unterseite und den spitzeren Apex des Vflgls zu unter-
ledon. scheiden. Guayana, nördliches Brasilien, Venezuela. — **ledon** *subsp. nov.* leitet von *invirae Hbn.* zu *intermedia Stich.* vom oberen Amazonas über und entfernt sich von der Namentype durch bedeutendere Größe und dunklere Schrägbinde der Vflgl, die sich costalwärts verengt, nach hinten aber in eine ganz schmale Spitze ausläuft.
intermedius. Unterer Amazonas. — **intermedius** *Stich.* ist größer, Vflglbinde stark verbreitert, von etwas dunkler rötlich ockerbraunem Farbton, proximal mit stark vorspringendem Zahn, an dieser Stelle 8 mm breit, beiderseits ohne oder nur mit geringer Kerbung an den Adern, gegen das Ende scharf verjüngt und in einen spitzen Zipfel auslaufend. Die Binde ist dadurch bis hinter der Submediana fast gerade gestreckt und erst im letzten Aderfeld etwas gekrümmt. Hflglbinde schmal, vorn ungewiß ockergelb, fast in lose zusammenhängende Flecke aufgelöst, gegen den Hinterwinkel rostrot und besser geschlossen, aber unsicher begrenzt. Unterseite lebhafter
sticheli. gefärbt, die Strichelung aber fein und gleichmäßig. Oberer Amazonas. — **sticheli** *Röb.* hat im ♂ die Vflglbinde hell ockergelb, nach hinten ziemlich gleichmäßig verschmälert, zwischen dem vorderen und mittleren Medianast eingekerbt; sie endet als längliches Fleckchen vor der Submediana. Hflglbinde vorn in drei einzelnen gelblichen Fleckchen bemerkbar; sie verbreitert sich an der hinteren Radialis zu trüb rostroten, zusammenhängenden, bogenförmigen Flecken und zerfließt im Hinterwinkel. Etwas veränderlich in der Zusammensetzung der Hflglbinde und Breite der Vflglbinde und im allgemeinen der typischen Unterart sehr ähnlich. Das bisher unbekannte ♀ nähert sich *amplificatus Stich.* von Paraguay; Vflglbinde etwas schmäler, intramedian stärker proximal gezähnt, von etwas mehr rötlichgelber Färbung. Auf den Hflgln heben sich die drei subapicalen vorderen Komponenten deutlicher von den hinteren lebhaft rostroten und analwärts breiter ausfließenden ab. Unterseite dunkler als bei *amplificatus*, sich mehr jener von *remoliatus Fruhst.* anschließend, durch die satt ockergelbe Analbinde der Vflgl. Columbien, Type vermutlich aus dem Cauca-Tale, beide Geschlechter auch von
amplificatus. Fassl am oberen Rio Negro in ca. 800 m Höhe aufgefunden. — **amplificatus** *Stich.* umschreibt einen typischen Paraguay-Falter, habituell klein, hinter *remoliatus* zurückbleibend mit etwas lichter ockergelber Binde der Vflgl, enger und schärfer gezacktem Submarginalband der Hflgl, ♀ mit vorherrschend gelbem Shawl der Vflgl und fahler, nach hinten nur unmerklich rotbrauner Submarginalzone. Unterseite auffallend bleich. — Ozellen
remoliatus. kleiner als bei *remoliatus*. Paraguay. — **remoliatus** *Fruhst.* (61 a ♂; ♀ 61a als *meridionalis*). ♂. Apicalfleckchen gelb anstatt weiß. ♀. Apicalflecken größer und reiner weiß. Transversalbinde beider Flgl dunkler ockerfarben, schärfer abgegrenzt namentlich im proximalen Teile und die Hflglbinde des ♂ costalwärts schmaler, analwärts breiter, dunkler rostrot. Distalsaum der Hflgl breiter schwarz, Flgl noch weniger ausgeschnitten. Unterseite dunkler schraffiert, Ocellen größer als bei *amplificatus*. Rp auf Giriva-Blättern, wo sie wegen ihrer grünen Farbe schwierig zu finden ist. Die Rpn verpuppen sich im November oder Dezember und dann wieder im Juni. Die Ppn sind hellgrün mit einem goldenen Punkt auf jeder Seite. Nach 20—30 Tagen schlüpft der Falter aus, der meist häufig ist und sich unter Palmen versteckt. ♂-Type aus Sta. Catharina, ♀-Type aus Rio Grande do Sul. In letzterer Provinz ist *remoliatus* weitaus die häufigste *Opsiphanes*-Art. Nach 12 ♂♂ 10 ♀♀ der Sammlung Fruhstorfer ist sie sehr beständig, wechselt nur unbedeutend in der Größe, aber gar nicht in der Färbung.
agasthenes. — **agasthenes** *Fruhst.* differiert von *amplificatus Stich.* durch: beträchtlichere Größe; viel dunklere Färbung; Schrägbinde der Vflgl bei 2 Exemplaren jenseits der Zelle wie bei *quiteria* tief eingebuchtet, Vflglbinde hinter der Zelle besonders auffällig zahnartig gezackt; Hflglbinde ziemlich schmal, manchmal fast perlschnurartig, aber hinten verbreitert und rostrot verfärbt. Unterseite viel dunkler, alle Ocellen größer und breiter schwarz umringelt. — **rectifasciata** *Fruhst.* ist eine Färbungs- und Zeichnungsabweichung. Vflglbinde schmäler, dunkler ockergelb, fast geradlinig verlaufend, d. h. weder proximal noch distal erheblich eingeschnürt.
rectifasciata.
isagoras. Peru, Pozuzo. — **isagoras** *Fruhst.* Entsprechend der geographischen Lage steht *isagoras* der *amplificata Stich.* näher als *agasthenes*. Von beiden ist *isagoras* zu trennen: Durch stattlichere, an *quiteria* erinnernde, proximal tief eingebuchtete Schrägbinden der Vflgl und ausgedehnte, besonders costalwärts stark erweiterte Submarginalbinden der Hflgl, die analwärts leichter rot erscheinen als bei *androsthenes*. Unterseits sind die Vflgl heller, die Hflgl dunkler als *amplificata*, das Apicalauge der Hflgl größer, oblonger. Bolivien, Cochabamba. — **pseudophilon** *Fruhst.* (61 d ♀). Habituell etwa dem *amplificatus Stich.* von Paraguay gleichkommend. Gelbe Binde der Vflgl namentlich jenseits der Zelle stark gekrümmt. Hflglbinde bis zur vorderen Mediana hellgelb, dann sich stark verbreiternd, als dunkelbraune Fortsetzung, jedoch scharf begrenzt in den Analwinkel auslaufend. Sowohl der gelbe als der rötliche Abschnitt der Binde distal viel tiefer eingebuchtet als bei irgend einer anderen *invirae*-Form. In der Vflglzelle des ♀ nahe dem Apex der Anfang einer rötlich gelben Makel. Espiritu Santo.
pseudophilon.

O. cassina läßt sich unterseits durch kein in die Augen springendes Merkmal von *O. invirae* trennen, ist aber oberseits leicht kenntlich durch einen zumeist kompletten nahezu quadratischen ockergelben oder rostroten Fleck vor dem Apex der Zelle der Vflgl. *cassina* ist zugleich mehr auf die nördliche Zone des Verbreitungsgebietes von *invirae* beschränkt, sie geht auf der andinischen Seite zwar parallel mit *invirae* und *quiteria* bis Bolivien, dürfte aber an der atlantischen Küste nicht über den unteren Amazonas hinaus vordringen und nach unseren jetzigen Kenntnissen bereits im mittleren Brasilien fehlen; auch scheint es, daß das trockene Klima der übrigens so gut wie unerforschten Provinzen Piauhy, Ceara und Bahia ihrer Ausdehnung im Wege
fabricii. steht und diese verhindert. — **fabricii** *Bsd.* (61d), bisher von Guatemala bis Panama bekannt, wurde mir ganz neuerdings auch aus Tepic, West-Mexico, zugesandt. Die ♂♂ dieser Unterart sind meist klein mit wenig spitzem Apex des Vflgls, distale Begrenzung der deutlich gegabelten Binde wenig oder gar nicht eingeschnürt. Bei den

♀♀ ist der proximale Gabelteil in der Zelle meist obsolet, die Färbung der Zelle selbst rostig. Hflgl nur im vorderen Teil mit ungewiß begrenzter Submarginalbinde, diese verschwimmt zwischen den Radialen, in Rostbraun und Graurot übergehend und diese Färbung teilt sich, vom Analteil ausgehend, fast der ganzen Flglfläche mit. Die Form wiederholt sich in Columbien und im westlichen Ecuador mit geringen Modifikationen, die ♂♂ sind durchschnittlich etwas größer und lebhafter gefärbt, ohne jedoch spezifische Trennungsmerkmale erkennen zu lassen. Die Verbreitung der *O. c. fabricii* kann demnach wie oben angegeben angenommen werden. — **chiriquensis** *Stich.* scheint ausschließlich am Vulkan Chiriqui, Costa Rica, vorzukommen. Von bedeutender Größe, ♂ mit ziemlich spitzem Apex und hinten stark konvexem Distalrand des Vflgls. Binde des letzteren in ganzer Ausdehnung sehr breit, lebhaft rostgelb, distale Begrenzung wenig eingeschnürt und in dieser Hinsicht mit *fabricii* fast übereinstimmend. Gabel deutlich, proximaler Teil in der Zelle breit, eng mit der Hauptbinde zusammengefügt. Vrd des Hflgls breit rötlich bis zur vorderen Radialis, namentlich an der Wurzel und am Apex. Hflglbinde sehr breit, breiter als bei allen anderen Formen der Art, vorn rotgelb, in der Mitte in Rostrot übergehend, gegen den Hinterwinkel verbreitert, ohne auszufließen. Unterseite besonders lebhaft. ♀ sehr dunkel braun, Vflglbinde breit gelblich, Gabel deutlich. Hflgl nahe dem Distalrand mit breiter Binde, die vorn gelblich, sodann rostrot verbreitert ist, im Analfeld breit ausfließt, ähnlich wie bei *invirae amplificatus*. — **numatius** *subsp. nov.* aus Columbien, ohne nähere Bezeichnung des Fundortes schließt sich in der Größe an *chiriquensis* an, gleicht aber in der Gestalt der Binden mehr der südlicheren *notandus*, differiert jedoch von dieser wie auch *chiriquensis* durch den freistehenden proximalen Zellfleck der Vflgl, der an seinem distalen Ende ungewöhnlich hoch vorgeschoben ist. Binde der Hflgl ähnlich den breitbändrigen *fabricii*, aber nach hinten dunkler rostrot. Auch die Unterseite viel satter dunkler braun; Apicalauge der Vflgl ausgedehnter und markanter braun umringelt als bei *fabricii*. — **periphetes** *subsp. nov.* von *numatius* schon durch ihre Kleinheit abzusondern, nähert sich infolgedessen sowie auch in der Art der auffällig verschmälerten Submarginalbinde der Hflgl, die manchmal bereits an der vorderen Mediana völlig verschwindet, der *merianae* von Surinam. Mit letzterer hat sie auch die sowohl nach dem Costalrand wie nach dem Analwinkel zu erheblich verjüngte ockerfarbene Transversalbinde der Vflgl gemeinsam. Columbien. Näherer Fundort unbekannt. — **cassina** *Fldr.* mit der Type im Tring-Museum, ist vom oberen Rio Negro zuerst nach Europa gekommen. ♂ verhältnismäßig groß, Vflgllänge 42 mm. Binde der Vflgl breit, etwa wie bei *O. quiteria meridionalis Stgr.*, auch in der Form dieser gleichend, d. i. distaler Saum ohne Einschnürung, gleichmäßig schräg gegen den Innenwinkel gerichtet. Proximaler Teil der durch den Zellschluß gebildeten Gabel verloschen und als isolierter Fleck vorhanden. Die Binde des Hflgls setzt nächst dem Apex ziemlich breit ein, verschmälert sich allmählich und geht in eine rostrote, am Analwinkel ungewiß zerfließende Färbung über. — **merianae** *Stich.* ist die namentlich in Guayana heimische Form mit deutlich gegabelter Binde, das ♂ mit sehr spitzem Apex, reichlich convex ausgeschnittenem Außenrd des Vflgls. Durch die Gestalt der gegabelten Schrägbinde des Vflgls ist diese Form leicht und sicher von allen anderen unterschieden. Bei der Gabelung schiebt sich die Binde proximal in der Regel bis in den Winkel an dem Ursprung der mittleren Mediana vor, ist in der distalen Begrenzung zwischen mittlerer und vorderer Mediana stark eingedrückt und verläuft, wesentlich versehmälert, spitz und etwas gekrümmt in den Innenwinkel. Die Einsehnürung an der distalen Begrenzung und die Versehmälerung hinter dieser Einschnürung ist ganz charakteristisch. Die submarginale Binde des Hflgls ist mäßig schmal, manchmal völlig ausgebildet, manchmal nur bis zur Hälfte oder darüber, sie wird zwar gegen den Analteil in der Regel dunkler braun, jedoch nicht rostrot. ♀ dem der vorigen Form ähnlich, aber kleiner, weniger intensiv gefärbt, die submarginale Binde des Hflgls im Analteil nicht in dem Maße verbreitert wie bei jener, auch nicht sehr ausfließend. — **aequatorialis** *Stich.* aus dem östlichen Ecuador. Der vorigen ähnlich. Vflgl mit unvollständiger Gabelung der Binde, der in der Zelle liegende Fleck hängt jedoch hinten, nur durch die Mediana gesehnitten, mit dem proximal vorgesehobenen Zahn des Hauptteiles der Binde zusammen. Die distale Begrenzung letzterer verläuft ohne wesentliche Einschnürung und wie bei *cassina cassina*. Die Hflglbinde setzt nächst dem Apex als ockergelbe zusammenhängende Fleckenreihe ein, schließt sich am vorderen Medianast und färbt sich dann tief rostrot ohne auszufließen; sie bleibt im ganzen Verlauf annähernd gleich schmal, ihr hinterer Teil ist bisweilen verschwommen. ♀, mit beingelber, im vorderen Teil völlig weißer Schrägbinde des Vflgls. Der in der Zelle liegende Teil der Gabelung ist stets verkümmert und undeutlich. Hflglbinde nahe dem Saum vorn ockergelb, am vorderen Medianast in eine tief rostrote oder rotbraune Färbung übergehend; diese fließt im Hinterwinkel nach vorn bis zur Zelle aus. — **notandus** *Stich.* Der vorigen Unterart ähnlich, meist noch größer und lebhafter gefärbt; ♂: Hauptstrang der Vflglbinde distal von der Zelle etwas verengt, zerklüftet und an den Adern strahlenartig gezähnt. Hflgl am Vrd weniger rötlich aufgehellt, ein Streif vor der ganzen Länge der Subcostalis stets braun. Die Binde nach dem Saum ziemlich breit, vorn fahler, hinten lebhaft rotbraun. ♀: Wie das der *aequatorialis*, die Gabelung der Vflglbinde wohl etwas sehmaler, der in der Zelle gelegene Ast breiter und voller, die distale Begrenzung des Hauptstranges an den Adern deutlicher eingekerbt, die Binde überhaupt etwas breiter, so daß der Winkel am Ursprung des mittleren Medianastes gänzlich ausgefüllt ist (soweit Vergleichsmaterial ausweist). Peru. Der Uebersicht halber rekapituliere ich hier das Vorkommen der drei schwierig zu trennenden Arten, welche nebeneinander in folgenden Abstufungen vorkommen:

chiriquensis. *numatius.* *periphetes.* *cassina.* *merianae.* *aequatorialis.* *notandus.*

	O. quiteria Cr.	*O. invirae Hbn.*	*O. cassina Fldr.*
in Honduras	quirinus	relucens	fabricii
„ Costa-Rica	quirinus	cuspidatus	chiriquensis
„ Columbien	badius	sticheli	numatius
„ Amazonas	obidonus / mylasa	intermedius	merianae
„ Guayana	quiteria	invirae	merianae
„ Mittel-Brasilien	philon	pseudophilon	—
„ Süd-Brasilien	meridionalis	remoliatus	—
„ Paraguay	oresbios	amplificatus	—
„ Peru	quirinalis	agasthenes	notandus
„ Bolivien	bolivianus	isagoras	—

Arten-Gruppe **Catoblepia** *Stich.*

Differiert von *Opsiphanes* in der Hauptsache durch sekundär sexuelle Merkmale, strukturell ist sie nur unerheblich durch verschmälerte Zelle der Hflgl differenziert. Einige andere Details haben keinerlei generischen Wert und der Anschluß ist einerseits durch *O. versitincta Stich.* an *Opsiphanes*, andererseits durch *O. amphirhoë* an die Artengruppe *Selenophanes Stgr.* vermittelt. Submediana proximal meist filzig behaart. Costalis und Subcostalis deutlich schmal getrennt. Subcostalis 5-ästig, zwei Aeste kurz vor dem Zellende, der erste in einem Falle (*C. amphirhoë*) etwas weiter proximalwärts entspringend, in den Vrd auslaufend, dritter Ast auf der Hälfte zwischen Zellende und Apex, fünfter Ast mit vorigem eine Gabel bildend und in den Außenrd auslaufend. Zelle breit, vordere Ecke abgerundet, vordere Discocellularis mäßig lang, von der mittleren in flachem, basalwärts gekrümmtem Bogen und der hinteren in gestreckter Richtung schräg fortgesetzt. Mediana an der Wurzel kurz blasig aufgetrieben. Hflgl fast oval, Apex abgerundet. Costalis dicht an der Costa, dieser folgend. Präcostalzelle breiter als lang, rhombisch oder transversal rhomboidal. Zelle schmal, etwa in halber Ausdehnung der Flgllänge. Membran seitlich der hinteren Mediana beim ♂ dicht an der Zelle mehr oder weniger faltig, letztere in einem Falle (*C. amphirhoë*) stark blasig aufgetrieben. Zelle mit einem Haarpinsel im hinteren Teil oder einem Haarbüschel im vorderen Teil hinter der Subcostalis. In allen Fällen an der Submediana auf glatter Reibefläche ein kleinerer Haarpinsel, zuweilen eine bürstenartige Haarpartie in oder an einer Falte zwischen Submediana und hinterer Mediana oder mit einem Streifen langer schlichter, nach außen gerichteter Haare auf einer stumpf-mehligen Fläche zwischen diesen Adern. Hlb schlank und kurz, in einem Falle (*C. amphirhoë*) robuster, beiderseits mit einer wülstigen Reibefläche.

a) **Sectio Diophthalmi.**

Unterseite der Hflgl mit zwei Ocellen.

α) ♂ mit einem Haarpinsel vor dem Zellapex der Hflgl.

versitincta. **O. versitincta** *Stich.* (66 a) steht durch die auffallend breite Zelle der Hflgl im engsten Anschluß an die Arten der Artengruppe *Opsiphanes*. ♂. Körper oben braun, Halskragen und Stirn rotbraun, Palpen gelbbraun. Grundfarbe der Flgl dunkelbraun. Vflgl mit einer gesättigt ockergelben post-discalen Binde, im Apex drei verloschene weiße Pünktchen. Hflgl einfarbig. In der Zelle, dicht an der Mediana ein langer Haarpinsel, ein bürstenartiger Haarbüschel aus einer Falte vor der Submediana hervorragend, ein kleiner Haarpinsel auf einer schuppenlosen Reibefläche hinter dieser. Unterseite braun, Vflgl in der distalen Hälfte weißlich gestrichelt, die Binde der Oberseite in lichterem Farbton ungewiß angedeutet. Zwischen den Radialen ein schwarzes, gelb geringtes, weiß gekerntes Apical-Auge. Nächst dem Außensaum zwei, diesem folgende, unterhalb des Auges stwas eingeschwenkte, schwarze, leicht gezackte submarginale Linien, die proximal gelegene in ganzer Länge leicht orangegelb begrenzt. In der Zelle drei ungewisse, transversale Wellenlinien. Hflgl bis auf den graubraunen Saum weiß gestrichelt. Vflgllänge 43 mm. ♀. Größer, braun, bis auf den Apex des Vflgls zart violett übergossen, am stärksten an der Flglbasis. Binde des Vflgls breiter, heller, proximal durch das Zellende laufend, am Innenwinkel etwas gezipfelt. Im schwarzbraunen Apex drei weiße Fleckchen. Unterseite wie beim ♂, aber heller und in gelblichem Farbton gehalten. Vflgllänge 49 mm. Nur 1 ♂, 2 ♀♀ aus Surinan und 1 ♀ aus Cayenne bekannt.

β) ♂ mit einem Haarpinsel in der Zelle der Hflgl.

O. xanthus trägt besonders auffallende Haarbürsten an der Submediane und einen Büschel sehr langer Haare in der Zelle der Hflgl. Drei gut differenzierte Ortsrassen, von welchen besonders die südlichste durch
xanthus. ihre Größe und den stahlblauen Schimmer der Oberfläche der Hflgl charakterisiert wird. **xanthus** *L.* (63 b).

♂. Dunkelbraun, ganz leicht rötlich abgetönt. Binde des Vflgls vorn nur von den Adern zerschnitten, meist aber von der Biegung an nach hinten teilweise in lose zusammenhängende Flecke aufgelöst. Eine auffälligere Unterbrechung tritt namentlich am mittleren Medianast auf, während der hintere Teil wiederum inniger zusammenhängt. An der proximalen Grenze erfolgt im vorderen Medianzwischenraum eine scharfe und deutliche Winkelbildung, distal schiebt sich die Binde in einem rundlichen Bogen etwas gegen den Distalrand vor, und in diesem fleckartigen Teil steht ein kleiner weißlicher Punkt; die Binde endet zipfelartig im Hinterwinkel. Hflgl am Distalrand vom Apex bis etwa zum vorderen Medianast schmal rötlich ockergelb gesäumt. ♀. Im allgemeinen blasser gefärbt. Vflglbinde in der Regel an der hinteren Radialis unterbrochen, so daß sie in eine kurze, distal von der Zelle verlaufende Schrägbinde und in eine Reihe von 3 oder 4 Flecken nahe dem Distalrand zerfällt. Der vordere dieser Flecke, im vorderen Medianzwischenraum, ist verschwommen und vorn durch eine weißlich braune Makel teilweise ersetzt, die hinter dem von unten durchscheinenden Augenfleck steht; eine weniger deutliche Aufhellung ist in oder an dem folgenden Bindenfleck zu bemerken. Hflgl in der Regel heller und distal deutlicher gelblich gesäumt. Französisch- und Niederländisch-Guayana. — **soranus** *Westw.* *soranus.* von Para bekannt und von Obidas am unteren Amazonas in 2 Pärchen in meiner Sammlung, die J. Michaelis dort August und September auffand, differiert von *xanthus* durch breitere rotbraune Binden der Vflgl und lichter graue Unterseite aller Flgl. — **dohrni** *Stich.* (63 b) ♂ der vorigen ähnlich, etwas größer, Vflglspitze rundlich, wenig her- *dohrni.* vortretend, Oberseite braunviolett, Hflgl und ein subapicaler Teil des Vflgls bei schräger Beleuchtung schön violett leuchtend. Vflgl mit winklig gebogener, rostgelber Fleckenbinde, beginnend an der Costa, hinter der Zelle, schräg, bis zur vorderen Mediana, dann nächst dem Außenrd gegen den Innenwinkel laufend, diesen berührend. Im Apex drei schräg gestellte weiße Fleckchen und zwischen den Radialen, in Fortsetzung der Fleckenreihe vor dem Außenrd nach vorn ein von unten durchscheinendes schwarzes Auge. Hflgl einfarbig, am Saume stumpfer braun, ohne Randbinde. Unterseite ebenfalls *xanthus* ähnlich, gelbbraun, weißlich gestrichelt. Vflgl mit einfarbigem Saum, in dem 2 mäßig gewellte submarginale Linien in der Richtung des Außenrds verlaufen. Zwischen den Radialen ein schwarzes, gelb geringtes, von einem weißen Strich geteiltes Apicalauge, vor demselben 3 weiße Apicalfleckchen wie oben. In der Zelle eine unregelmäßige schwarz umzogene, dunklere Querbinde und ebensolche, zusammenstoßende Flecke im distalen Teil. Hflgl mit zwei Ocellen, eine hinter der Mitte der Costa, bis über die Subcostalis reichend, gelblich, schwarz umzogen, innen mit weißem Bogenstrich; die andere zwischen hinterer und mittlerer Mediana im Analteil ebenfalls gelblich, schwarz umzogen, innen ein weißer Bogenstrich, das Ganze gelb und rötlich geringt. Distal von der Präcostalzelle, anschließend an dieselbe, ein halbkreisförmiger dunkler Streif, ein gewinkelter Strich zwischen diesem und der vorderen Ocelle. Vor dem einfarbigen Saume eine durch abgeschwächte und verstärkte Strichelung markierte Reihe von Halbmonden, beziehungsweise zwei solche bildende submarginale Bogenlinien. Coca, Ecuador östlich der Anden auf ca. 260 m. (Type) Pozzuzo, Peru, in der Sammlung Fruhstorfer. Das seltene ♀ hat Fassl auch bei Villa Vicencio, Ost-Columbien, aufgefunden, in ca. 400 m Meereshöhe. Es ist kaum vom ♂ verschieden, von etwas gedrungenen Flglkonturen, rundlicheren Makeln der Vflgl und einem schmalen aber deutlichen rotorangegelben Terminalsaum der Hflgl. Die gesamte Oberfläche bleicher, aber dennoch merklich blauviolett und im Gegensatz zum ♂ auch auf den Vflgln glänzend. Unterseite bleicher, ausgedehnter grauweiß.

O. orgetorix ist eine ausgezeichnete Species, früher nur aus Zentral-Amerika gekommen, aber neuerdings in einer distincten Rasse auch in Ecuador entdeckt, so daß 2 geographische Formen zu registrieren sind: **orgetorix** *Hew.* (64 a ♂), wird hauptsächlich am Vulkan Chiriqui gefunden. ♂. Vflglbinde breit und rein rötlich *orgetorix.* ockergelb am Vrd weißlich, dort schmal einsetzend, hinter der Subcostalis stark erweitert, schräg laufend bis zum vorderen Medianast und von da etwas gewinkelt steiler nach hinten gerichtet. Im hinteren Medianzwischenraum liegt mitunter noch ein kleiner brauner Fleck. Begrenzung der Binde beiderseits, namentlich aber distal, unscharf und mehr oder weniger zerrissen oder gekerbt. Proximal die Winkelung ziemlich deutlich, distal weniger merklich. Die Binde verschmälert sich allmählich und bildet im Hinterwinkel einen dem Flglrand anliegenden, gekrümmten und spitzen Zipfel. Der von unten durchscheinende Augenfleck nahe dem Apex ist meist etwas weiß gekernt, der Distalsaum des Flgls nur undeutlich und schwach aufgehellt. Hflgl am Distalrand mit 5—6 mm breiter, rötlich ockergelber Binde, die am Vrd schmal und in fahlerem Ton einsetzt und proximal ungewiß begrenzt ist. Im Hinterwinkel wird sie schmäler, trüber und verliert sich in der Grundfarbe. Fransen braun. ♀. Vflgl bis auf das stumpfer braune Wurzelfeld violett angeflogen, mit weißlich violetter Querbinde distal von der Zelle. Diese Binde setzt am Vrd unweit des Zellendes ein und wird von den braunen Adern geschnitten; ihr vorderer Teil ist weiß, fleckartig abgetrennt, sie richtet sich sodann schräg gegen den vorderen Medianast, unter Berührung der hinteren Zellecke, ist dort stumpfwinklig gebrochen, läuft etwas in proximaler Richtung bis zum mittleren Medianast, dann schräg gegen den Hinterwinkel und endet breit am Hrd. Ihre distale Berandung ist ziemlich scharf, die proximale dagegen ungewiß zerstäubt. Distalrand etwas deutlicher als beim ♂ rostbraun gesäumt. Hflgl mit ähnlich angelegter goldgelber Saumbinde wie das ♂, diese aber viel breiter, bis 13 mm, hinten ebenfalls verschmälert, im Hinterwinkel ungewiß rostrot zerstäubt. Panama, Nicaragua. — **magnalis** *Stich.*, bewohnt Ecuador. Das ♂ größer als die vorige Unterart, Vflgl *magnalis.* mehr gerundet, Apex weniger vortretend. Binde des Vflgls verschmälert und getrübt, mitunter gänzlich rauchbraun überstäubt. Die Verschmälerung wirkt von proximaler Richtung, so daß die Binde näher an den Apex

verschoben erscheint und die Winkelung schärfer hervortritt. Sie verläuft vorn, soweit überhaupt zu erkennen, vom Vrd schräg gegen den von unten durchscheinenden Augenfleck nahe dem Apex und von da in stumpfem Winkel gegen den Hinterwinkel. Der Distalsaum selbst ist deutlicher aufgehellt, so daß zwischen ihm und der Binde nur ein schmaler Streif der Grundfarbe verbleibt, der hinten ganz aufhört, so daß dort die helle Zeichnung der Binde und die des Saumes ineinander verlaufen. Distalsaum des Hflgls schmaler und trüber, manchmal nur ganz undeutlich aufgehellt. In einzelnen Fällen tritt die Saumbinde etwas deutlicher auf, alsdann ist ihre Berandung stark gezackt ♀ mit breiterer, trüb violetter und an der Zelle weniger gewinkelter Querbinde, die vorn auch nur undeutlich auftritt und distal in der ungewiß zerstäubten Berandung an den Adern stark eingekerbt ist. Der Augenfleck im Apicalteil sehr deutlich von der fahl schwärzlichen Grundfarbe abgesetzt, Distalrand breiter und heller rauchbraun gesäumt. Dieser Saum ist stark gezackt und ziemlich bestimmt begrenzt, am Hflgl schmaler und bleicher, fahl beinfarben.

rivalis. **O. rivalis** *Niep.* soll *xanthus L.* sehr ähnlich sein, habituell *xanthus dohrni Stich.* gleichstehen. Flügel etwas schlanker als bei *dohrni*. Apex der Vflgl fast spitz (?), Außenrand mehr eingebuchtet. Oberseite sammtartig chokoladenbraun. Vflgl mit drei Apicalmakeln, nach diesen ein durchscheinendes schwarzes Auge und in weiterer Fortsetzung nach hinten zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediana ein weißgelber Fleck. Die submarginale Fleckenbinde nicht im stumpfen Winkel sondern in flachem Bogen angelegt. Sie besteht aus 7 ungleich großen meist proximal zugespitzten Flecken von dunkelrostgelber Farbe. Der Haarpinsel der Zelle hellbraun, jener an der Submediana sammtschwarz. Unterseite wie bei *dohrni*, die gelbbraune Farbe intensiver, die weiße Strichelung markanter, die schwarzen Zeichnungen kräftiger. Die hintere Ozelle soll eine birnförmige Gestalt zeigen. Vflgllänge 54—55 mm. Maccas, Ecuador.

O. xanthicles hat, wie es der Name schon ausdrückt, eine gewisse Aehnlichkeit mit *O. xanthus L.* doch ist die Haarbürste der Submediana der Vflgl weniger breit angelegt und mehr buschig, pinselartig.

xanthicles. **xanthicles** *Godm.* Dunkelbraun, die Binde des Vflgls läuft vom Vrd in einiger Entfernung distal vom Zellende und parallel zu den Discocellulares schräg bis zum vorderen Medianast, ist hinter diesem stumpfwinklig nach hinten gebogen und endet unter allmählicher Verschmälerung spitz nahe dem Hinterwinkel. Die proximale Berandung ist ziemlich scharf und stellenweise nur wenig eingekerbt, der stumpfe Winkel etwas abgerundet, die distale Berandung an der hinteren Radialis stufenartig vorgeschoben, die Winkelung schärfer, sonst ebenfalls in ziemlich gleichmäßiger Richtung verlaufend. Hflgl mit etlichen trüb ockergelben Apicalfleckchen oder dem Ansatz einer Randbinde am Apex. ♂. Grundfarbe der Flgloberseite fahl graubraun, das Apicalfeld dunkler. Binde des Vorderflügels breiter, hell ockerfarben. Die Verbreiterung geschieht vorzugsweise an der proximalen Seite, so daß die Binde dem Zellende näherückt und die stumpfwinklige Krümmung verloren geht. Die Berandung bildet hier nur einen flachen Bogen, während sie distal genau denselben Charakter aufweist wie beim ♂. Hflgl mit deutlicherer, fahl ockergelber Randbinde, die sich jedoch bald hinter dem

cyparissa. Apex etwas von dem Saum entfernt und ungewiß zerfließt. Panama. — **cyparissa** *Fruhst.* (66 a). Grundfarbe schwarzbraun, Vflgl mit den üblichen 3 weißen Apicalpunkten und einer dunkel ockergelben Binde, die vom Costalrand (auf etwa 7—9 mm Abstand) distal von der Zelle, den Vflgl durchzieht und sich bei der oberen Mediana dem Distalsaum nähert, den sie nirgendwo völlig erreicht. Gegen die Submediana zu verschmälert sich die Binde. Auf den Hflgln setzt sich die Binde als mäßig breiter Distalsaum fort, der von der Subcostalis zur mittleren Mediane reicht und sich nach hinten allmählich verjüngt. Vor der oberen Zellwand ein langer schwarzer Haarpinsel (bei *xanthus* ist dieser Pinsel hellgelb, bei *berecynthia* schwarz und klein, bei *amphirhoë* und *orgetorix* fehlt er völlig), ein noch längerer, distal stark gewellter dichterer Haarbüschel aus einer Falte vor der Submediana herausquellend, und der übliche kleine graue Duftbüschel in dem blanken Duftbecken proximal an der Submediana. Unterseite: Basalhälfte der Vflgl dunkelbraun, die Submarginalregion weiß schraffiert, der Distalsaum costalwärts braun, analwärts gelblich. Von der schwarzgekernten Apicalocelle an durchzieht den Flügel eine schmale, scharf prononcierte, violett-weiße Submarginalbinde. Hflgl mit einer breiten, braunen schrägen, den unteren Teil der Zelle durchquerenden Medianbinde. Rings um die großen braun geringelten Analocellen ein leicht kaffeebrauner ausgedehnter peripherischer Vorhof; alles übrige mit Ausnahme des grünlich braunen Distalsaums dicht und fein weiß gestrichelt. Zwei schwarze gewellte Antemarginallinien gehen auf den Hflgln von Subcostalis bis Submediana, auf den Vflgln werden sie bereits vor der mittleren Mediane undeutlich ♀ gleichmäßig schwarzbraun die weißen Apicalmakeln etwas größer als beim ♂. Vflglbinde nahezu doppelt so breit, nur costal- und analwärts mäßig verjüngt, zwischen der hinteren Radialis und der vorderen Mediana einen weißen Punkt im distalen Teil umschließend. Randbinde der Vflgl compact, ockergelb, proximal mit rötlichem Schimmer, scharf bis zur Irdsader durchgezogen. Unterseite reichlicher weiß schraffiert als beim ♂. Terminalsaum mit lebhafter gelbbrauner Berandung. Muzo,

belisar. Columbien 4—800 m, ♀ von Fassl entdeckt. — **belisar** *Stich.* Größer als die typische Unterart, von dunklerer Grundfarbe. Binde des Vflgls etwas breiter, lebhaft rötlich braun; proximale Begrenzung ohne deutliche Winkelbildung und bogenförmig gekrümmt, distale Begrenzung wie bei der typischen Unterart. Hflgl mit einer 5—7 mm breiten, lebhaft rötlich ockergelben Saumbinde am Distalrand, die im Apex spitz einsetzt, sich bald zur vollen Breite entwickelt und deutlich bis nahe zum Hinterwinkel bleibt, um sich hier in ungewisser Zerstäubung in der Grundfarbe zu verlieren; ihre proximale Berandung ist etwas bogig. Sonst wie die typische Unterart. Vflgllänge 54 mm. Bolivia (Prov. Yungas, La Paz).

O. singularis *Weym.* ♂ oben dunkelbraun, im Zellende und dahinter etwas rötlich getönt. Apicalfeld schwarzbraun. Im Außenteil der Zelle ein unregelmäßiger, satt ockergelber Fleck. Hinter der Zelle läuft eine im vorderen Teil etwas wurzelwärts gekrümmte ockergelbe Querbinde; sie besteht aus 6 Flecken, von denen die vorderen drei enger, die hinteren lose zusammenhängen; am vorderen Medianast schiebt sich von der Zelle her die Grundfarbe als gerundeter Zapfen in die Binde hinein, so daß diese tief ausgehöhlt ist. Nahe dem Apex liegt ein hell ockergelber verhältnismäßig großer rundlicher Fleck. Hflgl nahezu elliptisch, von der Wurzel aus braun; diese Färbung geht hinter der Zelle allmählich in Rostrot und schließlich in eine unbestimmte satt ockergelbe Randbinde über; vor der Subcostalis, distal von der Praecostalzelle und nahe dieser liegt ein nach vorn gerichteter ockergelber Haarbüschel, im hinteren Teil der Zelle und zwischen dieser und der Submediana starke braune Behaarung ohne Pinsel oder Büschelbildung und auf einer blanken Reibefläche am Hrd, etwa in der Mitte der Submediana, ein sehr kleiner Haarpinsel. Unterseite des Vflgls braun, verschiedenartig heller und dunkler gewölkt und schattiert. In und am Ende der Zelle verworrene schwarze Linien, die zwei bindenähnliche braune Flächen einschließen und bedecken; zwischen diesen weißliche Bestäubung. Im hinteren Radialzwischenraum liegt ein schwarzer augenartiger Fleck. Nahe dem graubraunen Distalrand verlaufen zwei schwarze Linien, beide verlieren sich in der Nähe des Hinterwinkels in der dort graugelb gefärbten Grundfläche. Der Apex ist etwas ockergelb, das Hrdfeld rauchbraun. Auf der Submediana, nahe der Flglwurzel und bedeckt vom vorderen Teil des Hflgls, lagert ein kleiner ockerfarbener länglicher Duftschuppenfleck. Hflgl hellbraun, das proximale Vrdfeld vor der Costalis etwas dunkler, weiß quergestrichelt, der Flglteil hinter diesem Felde bis zur Mediana mit unregelmäßigen dunklen Figuren bedeckt; distal im Anschluß hieran liegt ein großer rundlicher, augenartiger Fleck von brauner Farbe in verschiedener Abschattierung und schwarzbraun geringt. Im hinteren Flglfeld steht in einem hellbraunen Ringe ein zweiter schwarzer Augenfleck, dessen innere Scheibe gelblich überstäubt ist und einen weißen Strich trägt; das Ganze ist schwarzbraun geringt und liegt in einem braun violetten Hof. Die übrige Flglfläche schwarzbraun gestrichelt und marmoriert, das Distalfeld erscheint eintöniger braun, während das Mittelfeld leicht violett schimmert; am schärfsten ist die Strichelung im Hrdfeld. Vflgllänge 44 mm. Guatemala nur 1 ♂ bekannt. *singularis.*

O. amphirhoe vertritt die Artengruppe *Catoblepia* im mittleren und südlichen Brasilien. Die Art ist leicht kenntlich an der eigentümlich hellgrau marmorierten Unterseite, auf der die Apicalaugen weit an den Distalrand vorgeschoben sind. Zwei gut getrennte Arealformen: **amphirhoe** *Hbn.*, Namenstype vermutlich von Rio de Janeiro, wo die Rp nach v. Bönninghausen (der sie irrtümlich als *xanthus* benannte) auf stachligen Palmen lebt und von meergrüner Farbe ist. Beide Geschlechter wesentlich größer als die abgebildete *amphirhoe* *placita*, die ockerfarbene Binde entspreehend breiter. In Espiritu Santo nicht sehr selten. — **placita** *Stich.* (64 a) ist stets kleiner, die Vflglbinde immer zusammenhängend und nicht wie bei *amphirhoe* im vorderen Intramedianfeld aufgelöst. Unterseite viel dunkler. Vflgl nur in der Zelle mit grauen Aufhellungen. Hflgl mit pronon- cierteren schwarzen Schuppenanhäufungen, die sich zu einer Art Submarginalbinde ansammeln und ausbilden. Anscheinend häufig bei Blumenau in Santa Catharina (8 ♂♂, 2 ♀ in der Kollektion Fruhstorfer); sehr selten in Rio Grande do Sul, wo mir aus Candelaria nur 2 ♂♂ vorliegen. Nach Stichel scheint in Sao Paulo eine Intermediatform zu existieren, über welche Details noch nicht bekannt sind. Die Durchforschung Brasiliens läßt eben immer noch zu wünschen übrig und bietet eine der dankbarsten Aufgaben für die Zukunft. *placita.*

b. Sektio Polyophthalmi.

Unterseite des Hflgls mit einer gebogenen Reihe von 5—6 Ozellen. ♂ oberseits stets mit einem Haarpinsel im hinteren Teil der Zelle, einem kleineren hinter der Submediana und einem bürstenartigen Büschel zwischen dieser und der hinteren Mediana.

C. berecynthia gleicht etwas der *O. xanthus L.*, nur sind die Flgl rundlicher und die Dufthaare an der Submediana pinselartig herausgezogen, nicht breit bürstenartig angelegt. Mehrere zum Teil sehr scharf abgeschiedene geographische Rassen. **berecynthia** *Cr.* Vflglbinde verschieden breit, bei ganz typischen Stücken nur schmal. Sie läuft, ohne die Zelle zu berühren, vom Vrd in schräger Lage bis zum vorderen Medianast, ist dann winklig nach hinten gekrümmt, dem Saum allmählich genähert und endet schmal und in spitzem Zipfel unweit des Analwinkels. Ihre innere Begrenzung ist ziemlich ganzrandig, nur am mittleren Medianast etwas gekerbt, ihr äußerer Rand weniger scharf, an den Adern mehr oder weniger eingeschnitten. Hflgl mit vollkommener schmaler oder teilweise undeutlicher, rostroter Binde am Saum oder nahe demselben, in ersterem Falle in der Regel nur hinten dem Rande aufsitzend, vorn etwas abgerückt. Auf der Unterseite des Vflgls die proximale der unweit des Saumes verlaufenden Linien nur schwach gekrümmt, die distale ziemlich nahe am Rande gelegen. ♀ fahler, Binde des Vflgls breiter, ihre proximale Begrenzung den Discocellulares anliegend, an der hinteren Zellecke zwischen dem mittleren und vorderen Medianast zahnartig wurzelwärts vortretend, die Winkelung weniger scharf, aber an der distalen Begrenzung als solche zu erkennen. Hflgl am Saum mit vollkommener rostroter Binde, die im vorderen Teil etwas vom Rande abgerückt ist. Unterseite weniger lebhaft, die Linien nahe dem Vflglsaum stärker gekrümmt. Zwei benannte Bindenaberrationen: **latitaenia** *Fruhst.* (64 a). Vflglbinde verbreitert und stark gewinkelt, der gelbliche Saum des Hflgls trübe. — **velata** *Stich.* Vflglbinde verschmälert und getrübt, stellenweise, mitunter auch ganz, verschwommen und undeutlich. Beim ♀ ist diese Um- *berecynthia.* *latitaenia* *velata.*

bildung weniger auffällig, die Binde aber fahler im Farbton, mitunter ebenfalls verwaschen und etwas getrübt, stets schmaler als bei der Hauptform; sie bleibt in der Regel etwas von dem Zellende abgerückt, seltener wird dieses am Ursprung der hinteren Radialis leicht berührt. Hflgl beim ♂ einfarbig oder nur mit verloschenen oder getrübten Resten der Randbinde; beim ♀ diese im hinteren Teil vorhanden, aber trübe,

midas. nach vorn verloschen oder zu trüben Fleckchen umgebildet. Guayana und unterer Amazonas. — **midas** *Stich.* Type aus Coca in Ost-Ecuador. ♂: Grundfarbe dunkel schwarzbraun. Binde des Vflgls weniger scharf gekrümmt als bei der typischen Unterart, so zwar, daß sie an der proximalen Grenze einen flachen Bogen, an der distalen einen stumpfen Winkel im vorderen Medianzwischenraum bildet. Dort ist sie an den Adern nur wenig eingekerbt, am mittleren Medianast mitunter etwas stärker, hier ist sie mehr zerklüftet und weniger scharf abgesetzt. Im Hflgl liegt am Distalsaum eine schmale, rostgelbe Binde, die hinten spitz eingesetzt, im Hinterwinkel dem Distalrand unmittelbar anliegt und dort am breitesten, etwa 4—5 mm, ist, sich dann vom Rande um etwa

luxuriosa. dieselbe Breite entfernt, verschmälert und in Flecke auflöst. — **luxuriosa** *Stich.* ♂. Von dem vorigen dadurch unterschieden, daß die Binde des Hflgls nur im Analwinkel als ein breiter rostgelber Fleck auftritt, etwa von der Submediana bis zur vorderen Mediana. Der Außenrd im übrigen einfarbig. Binde des Vflgls breit, die distale Begrenzung etwas gezaekt und winklig, die proximale ebenfalls an den Rippen eingekerbt, den oberen Teil der Zelle ausfüllend. Ocellen der Unterseite des Hflgls groß und lebhaft gezeichnet. Alle mit einem breiten rostgelben Hof (Ring) umgeben, deren einer in den anderen übergeht, wodurch eine geschwungene Wellenbinde entsteht, in der die Ocellen liegen. Vflgllänge 49—50 mm. ♀ größer als das ♂, Grundfarbe heller. Binde des Vflgls beträchtlich in den distalen Teil der Zelle hineinragend, und zwar so, daß dieselbe von der vorderen Ecke bis zum Ursprung der mittleren Mediana rostgelb ausgefüllt ist. Vflgllänge 54 mm. Columbien (Muzo ?).

vicenciona. — **vicenciona** *subsp. nov.* gleicht oberseits in der Anlage der Binde des Hflgls etwas *unditaenia*, dagegen ist die Vflglbinde wie bei *luxuriosa Stich.* dem Zellapex angeschmiegt, jedoch distal noch etwas mehr zerteilt und analwärts verschmälert. Vor der Zellwand, genau an der Abzweigung der hinteren Radiale steht ein kreisförmiger Fleck, der nicht wie bei *luxuriosa* breit ausfließt. Subterminalbinde der Hflgl satter rötlich-gelb als bei *unditaenia*, nach vorne nicht in einzelne Flecken aufgelöst und analwärts bis zum Außenrd vorgerückt, also etwas verbreitert. Unterseite: Zelle rotbraun, die Apicalpartie und die gesamte Submarginalregion der Vflgl aber grau violett, Hflgl mit vier grün gekernten hinteren und zwei rötlich gefüllten vorderen Augen. Ost Columbien,

adjecta. Villavicencio, 400 m, (Fassl leg.). — **adjecta** *Stich.* ♂ oben tief schwarzbraun. Die Vflglbinde berührt proximal die Diseocellulares und ist stufenweise sanft gekrümmt, nicht gewinkelt wie bei der typischen Unterart, auch etwas breiter im Durchschnitt. Distale Saumbinde des Hflgls nach dem Hinterwinkel zu bedeutend verbreitert, vorn schmaler, am Apex spitz auslaufend und in der vorderen Hälfte etwas vom Flglrand abgerückt. Die Binden beider Flgl lebhaft rötlich ockerfarben. Unterseite, wie bei der folgenden Unterart, lebhaft gefärbt, die distalen Augenflecke mitunter in vollständiger Kette über die ganze Flglbreite ausgebildet. Bolivia, Amazonas (in Ueber-

berecynthina. gängen). — **berecynthina** *Hopff.* (= vercingetorix *Stgr.*). ♂: Vflglbinde nach der proximalen Seite derart verbreitert, daß die Winkelbrechung vollständig ausgegliehen wird und die Begrenzung in einen flachen Bogen übergeht. Die Proximalgrenze zieht mitunter durch den distalen Teil der Zelle, die Discocellulares bleiben jedoch braun. In diesem Falle ist die Berandung an der Mediana eingekerbt und vorn in der Zelle ungewiß zerstäubt. An der Distalgrenze ist die Winkelbildung im vorderen Medianzwischenraum indes deutlicher. Der hintere Teil und der Endzipfel ist viel breiter als bei der typischen Unterart. Hflgl am Distalrand mit vollkommen geschlossener Binde, die spitz am Hrd, ganz nahe dem Hinterwinkel, einsetzt, sieh alsbald zu einer Breite von 8—9 mm entwickelt, nach vorn unter allmählicher Verengerung vom Rande etwas abrückt und ziemlich spitz im Apicalfeld aufhört. Bei Uebergangsstücken ist die Binde im hinteren Teil schmaler, die Verengerung beträchtlicher und der vordere Teil mehr oder weniger in Fleeke aufgelöst. ♀: Die Binde des Vflgls breitet sich über den distalen Teil der Zelle, mindestens über deren hintere Ecke, aus; Binde des Hflgls in ähnlicher Anlage wie beim ♂, aber noch breiter, bis zu 12 mm. Die Binden beider Flgl fahler im Farbton als beim ♂, auch die braune Grundfarbe weniger tief, der Augenfleck der Unterseite zwischen den Radiales des Vflgls

unditaenia. als gefüllter schwarzer Kreis stark nach oben durchscheinend. Peru, Bolivia. — **unditaenia** *Fruhst.* (64 a) hat Hübner bereits gekannt und als *berecynthia* abgebildet. Hübner's und unsere Figuren differieren aber erheblich vom Cramer'schen Namenstypus, und zwar: 1) durch die nicht gekniete oder gewinkelte Vflglbinde, die sich in einem zierlichen Halbbogen auswölbt; 2) die breiteren und intensiver rotgelben Binden aller Flgl; 3) die lebhafter rotbraun getönte Unterseite. Diese drei Abweichungen charakterisieren zugleich die bisher nicht beachtete neue Lokalform, deren Binden sich fast ebenso verbreitern, wie bei den typischen *berecynthia Cr.*-♀♀, aber lebhafter gefärbt und schärfer begrenzt sind. Exemplare, bei denen der Distalraum durchgehend schwarz gerandet ist, wie auf Hübner's Figur, liegen mir nicht vor. Bei meinen Rio-♂♂ reicht dieser Saum nur bis zur oberen Mediane; dergleichen und einige andere Abweichungen sind natürlich unerheblich und meist individuell. Nach den tertiär sexuellen Merkmalen beurteilt, differiert *unditaenia* vom Typus in vier Modifikationen: 1) durch den viel längeren, dichteren Haarkranz am Vflgl-Ird; 2) den von diesem Haarbesatz völlig überdeckten und viel stärkeren Duftpinsel an der oberen Zellwand der Hflgl; 3) den durchaus schwarzen Haarpinsel der unteren Zellwand (der bei *berecynthia* basal gelb gefärbt ist); 4) den längeren Haarbüschel im glänzenden Duftbeeken der Submediana. Coll. Fruhstorfer, Type 1 ♂ aus Rio de Janeiro, nach Stichel 1 Exemplar aus São Paulo in der Sammlung Staudinger.

O. generosa *Stich.* ♂. Nächst *C. berecynthus Cr.* Größer, gedrungener, Vflgl mit mehr gerun- *generosa.*
detem Apex. Grundfarbe schwarzbraun. Vflgl mit drei kleinen weißen Apicalfleckchen und einer discalen, breiten, gestreckten goldgelben Schrägbinde, deren distale Begrenzung nächst der Zelle, außerhalb dieser, liegt, deren proximale Begrenzung durch letztere geht, so daß reichlich ein Drittel derselben goldgelb ausgefüllt ist. Beide Ränder der Binde, namentlich der distale ohne wesentliche Auszahnungen. Unterseits ist die Grundfarbe hinter der Zelle gelblich, schwarzbraun gestrichelt und gewölkt, allmählich in einen trüberen Ton übergehend, namentlich im vorderen Teil. Dort, nahe dem Apex, tritt etwas weiße Strichelung auf und die drei weißen Fleckchen der Oberseite. Zwischen den Radiales liegt ein rundes, schwarzes, gelblich umringtes und schwärzlich umzogenes Auge, das innen mit weißem Strich versehen ist. Distales Saumfeld gegen den gestrichelten Flglteil in konkaver Krümmung durch einen, namentlich hinten, leuchtend ockergelben Streif abgegrenzt. Hflgl oberseits einfarbig braun bis auf den Hinterwinkel, der goldgelb gefärbt ist und von dem sich nahe dem Rande der trüber gelb begrenzte Ansatz einer Binde bis nahe zum vorderen Medianast verfolgen läßt. Geschlechtscharakter wie bei der vorigen Art, aber der Büschel vor der Mediana und der kleine Pinsel auf der blanken Reibefläche an der Submediana fehlen. Unterseite gelbbraun, mit zwei schwärzlichen Linien in einem schmalen distalen Saumfeld. Der übrige Flglteil braun gestrichelt und gewölkt; der Praecostalzelle anliegend ein gelbroter, dunkel umzogener Fleck, zwei ähnliche, weniger deutliche Flecke in der Zelle. Distal von dieser eine geschwungene Reihe von 6 mehr oder weniger deutlich augenartig ausgeprägten, runden Flecken, von denen die hinteren 4 oder 5 durch eine helle Umrandung kettenartig zusammenhängen. Der vordere, hinter der Mitte des Vrds gelegene Fleck rotgelb, schwarz umrandet, innen mit weißem Bogenstrich, die beiden folgenden mit undeutlicher Pupille, die nächsten mit großem schwarzem, fast ganz grünlichgelb überstäubtem Kern, der vorn auch mehr oder weniger deutlich mit einem weißen Bogenstrich bekränzt ist. Zwischen dieser Fleckenkette und den distalen Saumlinien weißliche Strichelung, die sich von dem rötlich ockergelben Grundton in locker zusammenhängenden Spitzbogen abhebt. Oestliches Ecuador, Peru (Pebas).

Arten-Gruppe **Selenophanes** *Stgr.*

Vordere und mittlere Discocellulare scharf rechtwinklig zu einander gestellt. Costalis und Subcostalis schmal aber deutlich getrennt. Letztere 5-ästig. Zwei Aeste vor dem Zellende, der erste in einiger Entfernung proximalwärts gestellt, der zweite dicht vor der Zelle, dritter Ast in der Mitte zwischen Zelle und Apex entspringend, alle drei in den Vrd, der vierte kurz vor dem Apex entspringend, in letzteren auslaufend, gefolgt von dem fünften und mit diesem eine Gabel bildend. Zelle lang, nur mäßig breit, distal beiderseits rechtwinklig begrenzt. Vordere Discocellularis sehr kurz, mittlere von dieser scharf winklig in kurzem Bogen abgezweigt, sodann ohne Absatz von der etwas längeren hinteren Discocellularis fortgesetzt. Mediana nächst der Wurzel beim ♂ blasig aufgetrieben. Eine Art (*S. cassiope Cr.*) unten vor der Submediana mit einem mehligen erhabenen Duftfleck, dem eine mehlige Reibefläche zwischen Costalis und Subcostalis auf der Oberseite des Hflgls entspricht. — Hflgl mit abgerundetem Apex und meist ziemlich spitzem Analwinkel, nur bei einer Art (*S. josephus Godm. u. Salv.*) rundlich; ♂ ohne offen liegende pinsel- oder bürstenartige Haare, zwischen Submediana und Mediana aber lang behaart, bei zwei Arten oberhalb Subcostalis, dicht an der Präcostalzelle ein nach vorn gerichteter, von dem Hrd des Vflgls verdeckter Haarbüschel (*C. supremus* m. u. *josephus Godm. u. Salv.*), eine Species (*S. josephus*) mit einem fast dreieckigen, filzigen schwarzen Duftfleck zwischen der hinteren und mittleren Mediana. Präcostalzelle sehr schmal, Präcostale überragt dieselbe bedeutend. Costa proximal stark gelappt. Zelle schmal und lang, über die Hälfte der Flügellänge. Abdomen ohne seitliche Reibedrüsen beziehungsweise Wülste.

a) ♂ Vflgl unterseits mit filzigem Duftfleck vor der Submediana. Hflgl mit mehliger Reibefläche vor der Subcostalis oder nach oben gerichtetem Haarbüschel nächst der Präcostalzelle.

O. cassiope *Cr.* Dunkelbraun, am Vrd nahe dem Apex beinahe schwarz. Schrägbinde des Vflgls vorn *cassiope.*
fahl, dann licht rötlich-ockerfarben; sie läuft vom Vrd schräg bis zum Hinterwinkel, wo sie einen stumpfen, nach dem Hrd gekrümmten Zipfel an der Submediana bildet. Breite der Binde etwa 8—10 mm. Hflgl einfarbig, zuweilen mit etwas verloschener gelblichbrauner Bindenzeichnung nahe dem Saum oder unmittelbar an ihm. Mehlfleck im Vrdfeld grauschwarz. ♀: Größer; meist matter, auch die Farbe der Vflglbinde etwas fahler. Diese jedoch beträchtlich breiter, bis zu 12 mm, hinten stumpfer, distal mehr zerstäubt und zerklüftet, jedoch, wie beim ♂, in ganzer Länge außerhalb der Zelle verlaufend, wenn auch mit der proximalen Begrenzung den Discocellulares anliegend. Saum unter dem Apex mehr oder weniger lebhaft schmal gelblich bestäubt, diese Bestäubung zuweilen bindenartig mit scharfer Berandung bis zum mittleren Medianast ausgebildet und dann allmählich in die braune Grundfarbe übergehend. Hflgl gewöhnlich einfarbig mit trübe bräunlichgelber Distalrandbestäubung hinter dem Apex. Diese Bestäubung wie im Vflgl mitunter bindenähnlich ausgebildet, jedoch vor dem Hinterwinkel allmählich trüber und ungewiß endigend; zuweilen tritt auch eine mehr oder weniger deutliche wellenförmige Binde nahe dem Distalrand, etwa von der Subcostalis bis zum vorderen oder mittleren Medianast, auf (Uebergänge zu *amplior* und *cassiopeia*). Guayana, nördliches Brasilien (unterer Amazonas). — **cassiopeia** *Stgr.* vom oberen Amazonas und Peru. ♂: Vflglbinde in der Regel nicht so breit wie bei der vorigen *cassiopeia.*
Unterart, proximal ebenfalls etwa ein Drittel der Zelle ausfüllend, distal gleichmäßiger abgeschrägt. Ihre proximale Begrenzung stärker zerklüftet, namentlich an der Mediana und im mittleren Medianzwischenraum tief eingeschnitten, auch die distale Berandung manchmal mehr zerrissen. ♀: mit gleichmäßig breiter Binde der Vflgl, sehr großem quadratischem Fleck vor dem Zellapex. Hflgl mit deutlicher gelblichgrauer proximal tief eingekerbter Randbinde und einem schmalen rötlichgelben Submarginalband, das sich zu der mittleren Mediana verliert. Unterseite dunkler als auf Staudinger's Figur des ♂ in Exot. Tagf. Taf. 71. Hflgl nur costal-

amplior. wärts leicht aufgehellt. Villaviceneio, Ost-Columbien, 400 m. — **amplior** *Stich.* Ein Mittelform zwischen *cassiope* und *cassiopeia*. Kleiner als letztere. Binde der Vflgl breiter, lebhaft orangegelb, Ränder weniger gezackt. Submarginalbinde des Hflgls schmäler als bei der vorigen, aber deutlich, wellig (halbmondförmig) von der Costa bis zur hinteren Mediana vorhanden, sodann obsolet, in die Grundfarbe übergehend. Vflgllänge 54 mm. 1 ♂ Columbien. Diese Form tritt aueh am unteren Amazonas in ähnlicher Weise neben der Stammart als Aberration
theognis. auf. 1 ♂ Coll. Fruhstorfer von Obidos. — **theognis** *Fruhst.* von Matto Grosso, ist eine weitere Intermediatform die *cassiope, cassiopeia* und *placentia* verbindet und sich von allen durch lebhafter rotgelbe aber viel schmälere Vflglbinden unterscheidet. Die Hflgl führen einen tiefschwarz eingebuchteten graubraunen Distalsaum, der aus halbmondförmigen Makeln besteht und eine deutliche vorne etwa ocker-, analwärts rotbraune Längsbinde.
placentia. Unterseite aufgehellt wie bei *cassiopeia*. — **placentia** *subsp. nov.* ♂: Hält die Mitte zwischen *theognis* und *cassiopeia Stgr.*, sich indessen mehr der Nachbarrasse aus Brasilien anschließend. Vflglbinde regelmäßiger, breiter und von hellerer gelblicher Grundfarbe. Hflgl mit mehr verwaschener Zeichnung, namentlich die schwarze Submarginalbinde mehr aufgelöst, die gelbliche Postdiscalbänderung analwärts heller. Unterseite mit ausgedehnterer dunkler Schattierung im Distalgebiet, mit prominenteren sehwarzen Linien. Coroico 1200 m, Bolivien.

andromeda. **O. andromeda** *Stich.* Bolivien. Eine prächtige Species. Schrägbinde des Vflgls breiter als bei *cassiope*, feurig rostgelb, nach beiden Seiten dunkler und wischartig in die Grundfarbe einspringend. Saum des Hflgls breit, über $^1/_3$ des letzteren feurig rostgelb, proximal dunkler, allmählich in die Grundfarbe übergehend. Nächst dem Außensaum eine submarginale schwarze Wellenlinie. Grundfarbe der Unterseite rötlich braun, weniger weißlich als die der Amazonas-Form und *placentia Fruhst.*

O. supremus differiert von *cassiope* durch die gerade verlaufende Binde der Vflgl von *cassiope*. Zwei sehr
supremus. seltene Unterarten: **supremus** *Stich.* Apex des Vflgls mäßig vortretend, Sum dementsprechend flach ausgeschnitten. Die ziekzaekförmige Vflglbinde in der Mitte etwa 8 mm breit, vorn ganzrandig, hinten mäßig spitzig gezackt; sie bildet in ihrem allgemeinen Verlauf etwa zwei Bogenabschnitte, einen vorderen vom Vrd bis zum mittleren Medianast und einen etwas flacheren von da bis zum Hrd. An genannter Ader fließt die Berandung proximal in einem langen spitzen Zaeken gegen die Zelle aus. Hflglbinde nahe dem Saum und im mittleren Teil, von der vorderen Radialis bis zum vorderen Medianast, in zwei zusammenhängenden Spitzbogenfleeken vorhanden. Vor und hinter diesen ist nur eine trübe, bräunliche, die Fortsetzung der Binde andeutende Bestäubung bemerkbar.
ditatus. Der Mittelteil der Binde ist ebenfalls unsicher begrenzt und leicht getrübt. Ecuador. — **ditatus** *Thieme* ist etwas größer, Apex des Vflgls um ein Geringes weiter vortretend, Saum etwas tiefer konkav. Vflglbinde ein wenig schmaler, dagegen die lebhaft rostgelbe Binde nahe dem Hflglsaum breiter, schärfer ausgeprägt und vollkommen bis fast zum Hrd ausgebildet. Sie ist ebenfalls aus Spitzbogenfleeken zusammengesetzt; derart, daß die Berandung distal in den Aderzwischenräumen spitzbogig hervortritt, proximal ebenda ausgehöhlt und auf den Adern spitz vorgezogen ist. Hflglsaum gelbliehbraun abgetönt, heller und bestimmter als bei der typisehen Unterart. Südliches Peru und Central Peru (Huaneabamba 1500 m).

O. josephus besitzt einen schwarzen nahezu dreieckigen Duftfleck zwischen der hinteren und der mittleren Mediana der Vflgl-Oberseite. Die Ozellen der Unterseitc sind im Gegensatz zu *O. cassiope* oval oder rundlieh statt nieren- oder sichelförmig. Es sind nur wenige Exemplare bekannt, die sieh auf zwei Orts-
josephus. formen verteilen: — **josephus** *Godm. u. Salv.* Apex der Vflgl beim ♂ spitz, fast sichelartig. Querbinde oekergelb, hinten rötlieher, ihr innerer Rand besonders im Analteil des Flgls zerrissen. Vor dem Apex 3 weiße Fleckchen. Unterseits sind die Linien vor dem Saum wenig gewellt und wenig in der Mitte divergierend. Guatemala. —
exeultus. **excultus** *Stich.* (66 a) Vflglspitze etwas stumpfer. Binde breitcr, gesättigter rötlich ockergelb, ihr innerer Rand weniger eingekerbt und zerklüftet; sie beginnt am Vrd in weißlich gelbem Ton und in einer Breite von 7—8 mm, zieht unter Berührung der Discocellulares sehräg bis zum vorderen Medianast; vor diesem ist sie distal zahnartig ausgeflossen, proximal etwas hinter der Zelle vorgesehoben und richtet sich von hier etwas steiler gegen den Analwinkel. Ihr innerer Rand ist am mittleren Medianast etwas abgesetzt, in den Aderzwischenräumen leicht eingeschnitten, der äußere an den beiden vorderen Medianästen eingekerbt, von da vollrandig. Die Binde endet in einem wurzelwärts geriehteten Zipfel im Analwinkel. Hflgl einfarbig oder mit einer sehmalen, gebogenen, verlosehen rostroten Binde vor dem Saum. Die Linien nahe dem Distalrand der Vflglunterseite in der Mitte etwas mehr divergierend und stärker gezackt, Hflglunterseite gesättigter braun. Columbien.

lutescente-fasciatus. **O. lutescentefasciatus** *Ky.* ist eine unsichere Species der Untergattung *Opsiphanes*, die hier nur erwähnt wird, weil sie Kirby in seinen „Catalogue" aufgenommen hat. In Gestalt und Größe ähnlieh *O. cassina cassina*-♀; Flgl-Oberseite braun, oben und unten eine dem Saum parallel laufende, breite, gelbliche Mittelbinde. Unterseite rötlich, die Binde gesättigt gelb.

6. Gattung: **Eryphanis** *Bsd.*

Die hierunter vereinigten Arten wurden früher zu *Caligo* gerechnet, bis sie Boisduval 1874 als eigene Gattung abtrennte, obwohl die Unterschiede im Geäder wenig bedeutend sind, die Versehiedenheit vielmehr hauptsäehlich in einer andern Form der ♂-Geschlechtsauszeichnung besteht. *Eryphanis* unterseheidet sieh von *Caligo* äußerlich durch den sehwäeheren Körperbau und die meist feurigere Flügel-

färbung seiner Arten. Im Geäder der Vflgl ist die mittlere Discocellularis und die hintere weniger lang als bei *Caligo*, steht nicht so quer, sondern verbindet schief die Mediana am 3. Aste. Dasselbe Verhältnis zeigt sich auch in der Hflgl-Zelle, doch ist die Präcostalzelle ebenso klein wie bei *Caligo*. Die ♂♂ besitzen am Ird der Hflgl einen auffallend großen länglichen oder rundlichen, gelblich gefärbten, filzigen Fleck, welcher aus langen, spatelförmigen Duftschuppen besteht. Außerdem haben sie, wie *Caligo*, ein glänzendes, wie lackiert erscheinendes Feld an der Submediana, welches mit einer Drüse am Hinterleibe korrespondiert; der Haarpinsel fehlt ihnen. Die Klammerorgane weisen mehr Analogie mit *Opsiphanes* als mit *Caligo* auf, denen die Gattung sonst scheinbar näher steht. Tegumen wie bei *Opsiphanes* und den *Satyriden* mit einem hackenförmigen Uncus, dem zwei seitliche, ventral glatte Spitzen aufgesetzt sind. Die Valven lang, schlank, dorsal scharf gezähnt. Das Fluggebiet der Angehörigen dieser Gattung erstreckt sich über das nördliche Südamerika und durch Zentral-Amerika bis Mexico. Im Süden gehen sie wie die Vertreter des Genus *Opsiphanes* nicht über Rio Grande do Sul und Bolivien hinaus. — Ei von der Größe der Morphiden-Eier, kugelig, oben und unten etwas abgeflacht und an diesen Abplattungen dunkelbraun, sonst weißlich grau. Um den größten Umfang läuft ein breiter, tiefdunkelbrauner Streifen, der aber an einer Seite nicht geschlossen sondern etwa ½ mm breit offen bleibt. Rp auf Bambus. Sie hält die Aftergabel stets zusammengedrückt, so daß diese einem Sphingidenhorne nicht unähnlich sieht. Pp lang gestreckt und am Kopfe ebenso zugespitzt wie am Hinterteile. Nach Dr. Hahnel bieten die Falter eine herrliche Farbenerscheinung, wenn sie im Schatten des Waldes ihr wundervolles tiefes Dunkelblau plötzlich aufleuchten lassen. Nach meinen Erfahrungen in Santa Catharina saugen die *Eryphanis* mit Vorliebe am ausfließenden Saft der Bäume des Unterholzes, an deren Stämmen sie mit gefalteten Flgln sitzen, und es gelingt auch gelegentlich, sie mit überreifen Bananen anzulocken. Doch finden sie sich nirgendswo in Anzahl. — Bisher nur 6 Arten bekannt, die sich auf zwei ungleiche Gruppen verteilen, je nachdem sie auf dem Reibefeld der Hflgl eine Haarbürste tragen, oder diese ihnen fehlt.

a) ♂ ohne Haarpinsel auf der blanken Irdfläche der Hflgl.

E. polyxena unter dem Namen *automedon Cr.* in den Sammlungen verbreitet, bewohnt ganz Südamerika von Venezuela bis Paraguay, und Mittel-Amerika sowie Columbien bis Ecuador und Peru, zerfällt in fünf benannte Spaltrassen: **lycomedon** *Fldr.* Vflgl im Discalteil beim ♂ blauviolett, Saum schmutzig ockergelb, Binde verwaschen; Hflgl ganz dunkelbraun mit schmal gelbbraunem Saum und mattem lila Schimmer; ♀ matt braun, der Endteil der Zelle dunkler, im dunkelbraunen Saumfeld eine ziemlich scharfe gegabelte ockerige Wellenbinde, vorn gegabelt, aber der äußere Ast verwaschen. Vflgl-Discus matt graublau glänzend; in der Zelle zuweilen 2 Wischflecke. Hflgl-Discus blaugrün schillernd. Zentral-Amerika und Columbien. — **polyxena** *Meerb.* (64 b ♂, c ♀ als *automedon*). Oben schwarzbraun: ♂ fast schwarz, mit blauem, schön schillerndem Discalteil aller Flgl; die Vflgl oft vor dem Saum mit gelblicher, gegen die Costa gegabelter, schmaler Binde. ♀ matter, Costal- und Apicalsaum gelbbraun, Basalhälfte graubraun, nach außen leicht blaugrün schillernd. Venezuela, Trinidad, Guayana, Nord- und Mittel-Brasilien, südlich etwa bis Rio de Janeiro. — **wardi** *Bsd.* ursprünglich aus Matto Grosso stammend, von ihrem Autor selbst aber zuerst unter der irrigen Vaterlandsangabe „*Guatemala*" beschrieben, war eine verschollene Form, die ich erst im vorigen Jahre in authentischen Exemplaren aus Matto Grosso, Umgebung von Cuyaba empfing. *wardi* ist von *automedon* oberseits zu unterscheiden durch eine bereits leicht violette Färbung, welche etwas an jene von *lycomedon* anklingt, und durch die markantere, blaßgelbliche aber immer noch obsolete Submarginalbinde der Vflgl wird eine Verbindung hergestellt zu *novicia* von Ecuador und *lycomedon* von Columbien. Das ♀ ist durch eine ausgedehnte, nahezu hellgelbe Subapical- resp. Transcellularregion und zwei isoliert stehende gelbe Makeln vor dem Apex der Zelle der Vflgl ohne weiteres vom brasilianischen *polyxena amphimedon* zu trennen. — **amphimedon** *Fldr.* hat indigoblauen, sehr ausgedehnten Blauglanz der Oberseite, der sich auf die verloschene gelbliche Binde vor dem Saume erstreckt und auf den Hflgln nur einen schmalen Rand freiläßt. Hflglsaum am hinteren Medianast weniger stark geeckt; ♀ reichlicher und leuchtender blau. Hflgl reiner blaugrau im Basalteil, dieser schärfer abgesetzt. Nach v. Bönninghausen recht selten an schattigen Orten bei Rio. Rp in der Gattungsdiagnose beschrieben. Von Blumenau, Santa Catharina, in meiner Sammlung, nach Stichel auch in Paraguay. — **novicia** *Stich.* Etwas kleiner als *lycomedon*. Oben dunkler als diese Unterart, vorherrschend braun, mit nur geringem violettem Anflug im mittleren Felde des Vflgls. Die Binde nahe dem Distalrand des letzteren reiner. Hflgl deutlich geeckt, schmal aber ziemlich scharf ockergelb besäumt. La China, Provinz Los Rios, (Ecuador). — **tristis** *Stgr.* Das ♂ von der vorhergehenden Unterart durch bedeutende Verminderung des Blau auf dem Hinterflügel unterschieden. Diese Bestäubung tritt hier nur nahe dem Apex als kleiner Fleck auf, der bei schräg auffallenden Lichtstrahlen einen etwas größeren Umfang annimmt. Südliches Peru. — **cheiremon** *subsp. nov.* schließt sich eng an *wardi Bsd.* von Matto Grosso an, wie dies bei bolivianischen Unterarten so häufig der Fall ist, übertrifft jedoch *wardi* an Größe und führt einen viel längeren gelben Mehlfleck der Analfalte der Hflgl. Das Blau der Oberseite ist lebhafter, auf den Hflgln schärfer umgrenzt. Die Unterseite gleicht mehr jener von *lycomedon Fldr.* aus Columbien, doch bleibt die subbasale Partie der Vflgl sowie die Basalregion der Hflgl silberweiß statt gelblich resp. graubraun. Grundfarbe im allgemeinen auch sonst heller, eher grau als braun zu nennen. Coroico, Bolivien, 1200 m. — **spintharus** *Fruhst.* Eine hervorragende Lokalform des östlichen Columbien, welche dort

lycomedon. *polyxena.* *wardi.* *amphimedon.* *novicia.* *tristis.* *cheiremon.* *spintharus.*

den *lycomedon Fldr.* ersetzt und sich viel mehr den bolivianischen *cheiremon* und *wardi Bsd.* aus Matto Grosso nähert. ♂ mit nahezu doppelt so breiter und grauer statt gelblicher Submarginalbinde der Vflgl als bei *lycomedon*, der Schiller der Oberfläche prächtig blau, nicht violett; ♀ von *polyxena Meerb.*-♀ abweichend durch eine breitere fahler gelbgraue Längsbinde der Vflgl, welche distal zwei große schwarze Makeln (Augen) umschließt. Apex der Zelle und die gesamte Circumcellularregion fahl gelbgrau aufgehellt. Basalpartie der Zelle schwarz statt dunkelblau wie bei *automedon*. Hflgl mit nur geringer, glänzend blauer Discalregion. Zelle grauschwarz, der Distalsaum bis nahe an die Zelle herangerückt, tiefschwarz. Unterseite heller als bei *automedon*. Zellapex und Medianpartie der Vflgl, die Basal- und Medianregion der Hflgl nahezu weißgrau, mit leichter purpurnem Anflug. Oberer Rio Negro, Ost-Columbien, 800 m, von Fassl entdeckt.

E. reevesi verteilt sich im mittleren und südlichen Brasilien auf drei Spaltrassen. Im Habitus nähert sich *reevesi* der *E. polyxena amphimedon Fldr.*, neben welcher sie vorkommt. ♂ von *amphimedon* aber leicht zu trennen durch die geringere Größe, die dunkel blauviolette Grundfarbe und das lebhafter gelb aber schmäler gebänderte ♀. *reevesi* gilt als die häufigste der bekannten Species; es ist nicht schwer, sie mit ausgelegten oder aufgehängten Früchten zu ködern, und sie findet sich in Sta. Catharina sowohl auf dem Hochlande wie auch in den heißen Tälern an den Waldschänken ein, wo sie oft stundenlang an einer Stelle saugen. Die Schuppen der Ober-
hemichroa. fläche sitzen aber sehr lose und es fällt schwer, ganz reine Exemplare einzubringen. — **hemichroa** *Btlr.*, aus Minas Geraes beschrieben, dürfte leicht von Exemplaren aus Rio de Janeiro und Espiritu Santo differieren und daran mögen sich auch Exemplare aus Bahia schließen, die von südlicheren *reevesi* durch ihre Kleinheit differieren, sowie das etwas blassere Violett der Oberseite und die vorherrschend fahl graubraune Unterseite, die bei Bahia-♂♂ ebenso ausgebleicht erscheint als sonst bei den südlicheren ♀♀ der Kollektivart.
reevesi. — **reevesi** *Westw.* geht ziemlich unverändert von Espiritu Santo bis Santa Catharina, wo ich sie von Januar bis März im dunklen Wald antraf. Vflgl des ♂ dunkelbraun, Saum graugelb; Außenteil tief-violett angeflogen; diese Färbung ist vorn breit, erstreckt sich bis in die hintere, vorspringende Ecke der Zelle und versehmälert sich gegen den Hrd; der Apex bleibt frei. Hflgl ähnlich, aber in noch ungewisserer Begrenzung und dunkler violett angeflogen. Bei schräger Beleuchtung markiert sich hier das Blau distal und hinter der Zelle als unsicher begrenztes Mittelfeld, an den Adern leuchtender als in ihren Zwischenräumen. Duftfleck im Analfeld schwammig, von einem schmalen hellglänzenden Ring umgeben, in einer deutlichen, auf der Unterseite als erhabene Beule bemerkbaren Vertiefung der Flghmembran gelegen. Vflgllänge ♂ 53, ♀ 55 mm. — Rp (nach G. W. Müller) an Olyra latifolia L. und Bambusa; sie sitzt breitgedrückt und flach anliegend auf der Oberseite der Blätter. Körper in der Jugend gelblich mit roten Rücken- und Seitenstreifen, schlank, hinten verjüngt, mit langer Schwanzgabel, die in der Ruhestellung horizontal zusammengelegt oder auseinandergespreizt aufwärts gerichtet ist. Später grünrot mit dunkler Rückenlinie, roten, weißen und braunen Längsstreifen; im erwachsenen Zustand das Rückenfeld rein grün, nach hinten und vorn versehmälert, auf dem 11. Segment spitz endigend, fein braun gerandet; Seitenstreifen braun und weiß, am hinteren Rand der Mittelsegmente schwarze Warzen (Scheindornen) von ansehnlicher Größe. Kopf groß, breit, langgestreckt, vorn steil abfallend, annähernd quadratisch, mit 3 Paar kurzen Hörnern besetzt; zuerst weißlich mit braunen Streifen, später in der Mitte dunkelgrün mit weißen, braun gerandeten Streifen, die, von oben gesehen, mit den Streifen des Körpers in einer Richtung laufen. — Pp länger, ähnlich einem zusammengerollten Monocotyledonenblatt, mit sehr langen, dicht zusammengelegten Hörnern, Kanten verwischt, Grundfarbe schmutzig braungelb.

E. zolvizora ist eine sehr seltene Art, die von Columbien bis Bolivien verbreitet ist und von der zwei
zolvizora. Spaltrassen beschrieben sind. **zolvizora** *Hew.*, ursprünglich aus Bolivien gekommen, nordwärts vielleicht bis Peru verbreitet. Oberseite dunkel-rotbraun mit einer aus vier bis fünf halbmondförmigen ockergelben Flecken zusammengesetzten Binde der Vflgl und gelblich braunem Terminalsaum der Hflgl. Unterseite braun mit einer breiten gelblich-weißen Subbasal- und einer geknieten, ebenso gefärbten aber viel schmäleren Medianbinde. Sonst sehr ähnlich *reevesi*, an deren Stelle die Species in Bolivien und der andinischen Region tritt. Mir aus Cor-
opimus. sico, Bolivien, 1200 m, bekannt. — **opimus** *Stgr.* bezeichnet die nördliche Abzweigung. Bei ihr ist die Vflglbinde mehr zusammenhängend, etwas schmaler, die Längsstreifen der Unterseite etwas verbreitert, mehr gelblich, etwas schmaler. Type aus Manizales, dem Caucatal von Columbien, mir vom Rio Aquacatal, West-Cordillere, Columbien, aus 2000 m vorliegend. In Ecuador und Peru lebt eine verwandte Rasse, die noch nicht genügend beachtet wurde, wenngleich bereits Staudinger auf geringe Unterschiede hinweist. Das Ei ist demjenigen von *C. oberthüri Deyr.* in Größe und Aussehen ähnlich, doch besitzt es beiderseits warzenförmig verlaufende Pole. Die Farbe ist beinweiß, erscheint aber infolge einer aus der Legeröhre abgesonderten Flüssigkeit unregelmäßig rosarot getüncht. Das seltene ♀ erreicht meist die Größe eines kleinen *Caligo*.

seleucida. **E. seleucida** *Hew.*, eine weitere seltene Art, ist oberseits ähnlich *Caligo illioneus Cr.* Unterseite bemerkenswert durch auffallend große Ocellen. ♂. Oben rostbraun, vorn im Mittelfeld etwas aufgehellt, Saumfeld breit dunkelbraun, der Rand selbst schmal schmutzig ockergelb. Nahe dem Saum mit einer wellenförmigen, ockergelben, leicht rötlichen, schmalen Querbinde, von der sich vorn in unsicherem Zusammenhang eine kurze stark gekrümmte und gewinkelte, etwas trüber gefärbte Nebenbinde abzweigt, die aber, ebenso wie die Hauptbinde, den Vrd nicht ganz erreicht. In der Bindengabel 2 schwarze Flecke und am Ende des Hauptstranges

der Binde 2 kleine weiße Tupfen. Unten ist das Mittelfeld breit bandartig, braun, außen heller und dunkler ockerfarben abgetönt, beiderseits von weißlichen Streifen gesäumt und nach außen außerdem von einer doppelt gebrochenen schwarzbraunen Linie begrenzt. Das distal folgende Feld im vorderen, dreieckigen Teil braun, weiß gestrichelt, hinten und außen mit zwei hintereinander stehenden, schwarzen, gelblich geringten Augenflecken, vor denen ein weiterer schwarzer Fleck und zwei blinde Augenflecke nahe dem Apex stehen. Das Feld distal von der Zelle reichlich dunkel gestrichelt, durch eine dunkle, ockergelb oder weißlich gesäumte Wellenlinie begrenzt. Saumfeld rostbraun, ebenfalls mit dunkler, weißlich begrenzter Linie nahe dem Flgrand. Hflgl mit fahlbraunem Hrdfeld, einer blanken Reibefläche mit pinselartiger Behaarung zwischen Submediana und Hrd-Ader und einem großen mehlartigen Duftschuppenfleck im Hinterwinkelfeld. Grundfarbe sonst dunkelbraun, in der Flglmitte rötlich angeflogen, Distalrand schmal rostbraun gesäumt. Unterseite im Wurzel- und Distalfeld braun, reichlich schwarz oder schwarzbraun gestrichelt. Mittelfeld breit bandartig, dunkelbraun mit weißer Einfassung. Die Zone hinter den Augenflecken mehr und weniger weißlich gestrichelt. Im vorderen Teil des Mittelfeldes liegt auch ein großer dunkelbrauner, gelblich geringter und weiß gekernter Augenfleck. Im distalen Saumfeld markiert sich eine hellbraun begrenzte wellige Linie. ♀ unbekannt. Bolivia.

b) mit bürstenartigem Haarbüschel nächst der Submediana des Hflgls.

E. aesacus stammt aus Mittel-Amerika, geht von Mexico bis Columbien und verteilt sich auf zwei Arealformen: **aesacus** *H. Schäff.* (64 b) ist die kleinere beider Unterarten. ♂: Vflgl nahe dem Saum mit schwach ocker- *aesacus.*
gelber Querbinde, deren Gabelung vorn wie bei der vorhergehenden Art und fast in demselben Maße wie bei dem ♀ der vorliegenden Unterart deutlich ausgebildet ist. Das Mittelfeld in indigoblauem Ton, vorn nur bis zum vorderen Medianast und bis zum Ende der Zelle deutlich erkennbar, distal bis zur Querbinde, die selbst schwach blau angeflogen ist. Hflgl hinter dem Apex in der Nähe des Saumes nur mit einem fleckartigen blauen Anflug, der in der Flglmitte nach hinten bindenartig, mehr oder weniger, ausfließt. Der Flglsaum ist fast ganz abgerundet, am mittleren Medianast nur mit kaum merklicher, stumpfer Ecke. ♀ blasser, der fahl blaue Anflug des Vflgls in leicht violettem Ton, ungewiß begrenzt, das Zellende frei lassend, aber ziemlich deutlich vom Vrd bis schräg zum Hrd breit bindenartig ausgebildet. Hflgl an der Wurzel ohne blaue Bestäubung; diese beginnt erst in undeutlichen Spuren nahe der Mitte der Zelle, nimmt allmählich an Schärfe zu und bildet in der Flglmitte einen bis knapp über das Zellende reichenden und dort etwas schärfer begrenzten Fleck. Mexico, woher die Type kam, Guatemala und Nicaragua. Ueberall selten. Aus Honduras in der Sammlung Fruhstorfer. — **buboculus** *Btlr.* aus Costa-Rica beschrieben, geht südwärts bis Columbien. Größer als *aesacus*, dunkler *buboculus.*
gefärbt und unterseits schärfer gezeichnet. Ist nach Angaben von Fassl eine der in den columbischen Anden am höchsten fliegenden Brassoliden. — **juruana** *subsp. nov.* erscheint rundflügeliger, oberseits mehr blau statt *juruana.*
violett, die gelbe Submarginalbinde der Vflgl ist schmaler. Vom Rio, Juruá einem südlichen Nebenflusse des Amazonas (Type in der Coll. Staudinger).

E. gerhardi *Weeks.* ist eine nur in wenigen Exemplaren bisher aufgefundene Species, die ihr Autor ins *gerhardi.*
Genus „*Caligo*" einreihte. Oberseite braun, dunkelblau angeflogen mit Ausnahme des Vrdes. Unterseite rötlich ockerfarben. Vrd der Hflgl etwas abgeflacht, am Apex rund in den stark gewellten Saum übergehend, letzterer am mittleren Medianast leicht geeckt, Analwinkel völlig abgerundet, Wurzelfeld bis zur Mitte der Zelle stark behaart. Oberseite braun, in einem breiten Streifen, etwa von der Mitte der Zelle bis nahe zum Saum, in ungewisser Begrenzung blau angeflogen; das Hrdfeld ungewiß gelbgrau, hinten graublau glänzend. mit einem großen elliptischen mehlartigen, weißgelben Duftfleck, der sich proximal an die Hrdader anlegt. Unterseite rötlich ockergelb, Wurzelfeld und die Zone hinter der Zelle bis zum Distalrand des Flgls ziemlich gleichmäßig fein schwärzlich gestrichelt. Eine Querbinde in der Flglmitte ungewiß rotbraun, außen unscharf, innen deutlich durch einen silberweißen Querstreifen in Fortsetzung der weißen Vflglbinde begrenzt. Der Streifen endet hinten ungewiß an dem durch eine Erhebung angedeuteten Duftschuppenfleck der Oberseite. In der Zelle, den erwähnten Streifen berührend, liegt eine unregelmäßige Zickzackzeichnung, zwei zugespitzt eiförmige Figuren folgen am Ende der Zelle, und in ihrem vorderen Endwinkel erscheint ein weißer Fleck. ♀ noch unbekannt. Bolivien, Ecuador (Sarayacu). — Bei **pusillus** *Stich.* ist das ♂ kleiner als bei der vorhergehen- *pusillus.*
den Form; die violettblaue Bestäubung heller und etwas deutlicher, auf Vflgl und Hflgl breiter, namentlich nach hinten und gegen den Apex des Vflgls, sowie gegen den Hflglsaum. Dieser an dem mittleren Medianast stumpfer geeckt, Vflglspitze ebenfalls etwas stumpfer und weniger vorgezogen. Paraguay, Rio Grande do Sul. Mabilde hat *pusilla* einmal gezogen. Das ♀ legte in seinem Hause am 1. November 10 Eier, aus welchen nach 8 Tagen Räupchen von dunkelgrüner Farbe schlüpften und sich in den ersten 15 Tagen häuteten und dies vier oder fünfmal bis zum 14. Januar wiederholten und zum letzten Male am 4. März. Ppnruhe dauert aber nur 13 Tage, während die Rpn manchmal 2, gelegentlich auch 4 Monate lang fressen. Die Pp gleicht etwas jener von *Caligo martia*, doch ist sie zarter, mehr zusammengedrückt, von hellerer Farbe, leicht rosa schimmernd mit getrennten lichten Makeln. Der Falter fliegt in Rio Grande den ganzen Sommer und Herbst, bewohnt den Wald und Bambus-Distrikt, ist aber nirgends häufig.

7. Gattung: **Caligo** *Hbn.*

Zu dieser Gattung gehören die imposantesten Formen der ganzen Familie, welche in gleicher Weise, wie die Morphiden zur Charakteristik des südamerikanischen Insektenlebens beitragen, da einige Arten selbst durch das ganze Gebiet zu den häufigen Erscheinungen gehören. Sie fallen zudem nicht allein durch ihre Riesengröße, die eigentümliche, meist trübe, aber trotzdem auch oft sehr reiche Flglfärbung auf, sondern auch durch ihr Dämmerungsleben, was selbst auf den Laien nicht seine Wirkung verfehlt. Strukturell steht *Caligo* der Gattung *Eryphanis* sehr nahe und hat mit dieser trotz der gigantischen Arten die kleine Präcostalzelle der Hflgl gemeinsam. Die Caligonen differieren aber von *Eryphanis* durch die längere und deutlicher gewinkelte mittlere Discocellulare der Vflgl, und die hintere Discocellulare ist steiler, nicht nahezu quergestellt. Der für die *Eryphanis* so charakteristische ovale Androconienfleck am Ird der Hflgl fehlt den *Caligo*, doch führen sie gemeinsam mit ihnen eine blanke Reibefläche nächst der Submediana, die mit oder ohne Haarpinsel versehen sein kann, und vorne an der Subcostalis einen mehr oder weniger deutlichen Mehlfleck. Die Zeichnung der Unterseite präsentiert sich bei den *Caligo* in höchster Vollendung unter den Brassoliden und besteht in zierlichen netzartigen gesperberten Mustern und Schraffierungen, die in abwechselnd hellen und dunklen Tönen auf dem gelblichen Grund verteilt sind und mit diesem kontrastieren. Auf den Hflgln heben sich in wirkungsvoller Weise zwei große, prächtig gezeichnete Augen ab, von denen das obere oft halbmondförmig ist und zwischen der Costalis und Subcostalis steht das untere größere dagegen zwischen den beiden ersten Medianästen sich befindet und oft darüber hinausragt. Diese Augen haben in der Zeichnung die größte Aehnlichkeit mit den Augen des Pfauenschwanzes, nur daß diese in blauen Farben schimmern, während bei *Caligo* die Grundfärbung ein schönes Orangegelb ist, und die Abschattierungen durch Braun bis zum tiefsten Sammtschwarz gehen. Die prächtige Zeichnung der Rückseite veranlaßte auch Latreille, der Gattung den viel charakteristischeren Namen *Pavonia* zu geben, welcher leider aus Prioritätsrücksichten hat weichen müssen. — Augen nackt oder behaart. Palpen ziemlich groß, weit über den Kopf vorragend, vorderseits dicht mit langen anliegenden Haaren besetzt, mit einem Haarschopfe auf dem Rücken. Endglied zugespitzt. Fühler zart und dünn, kaum ½ der Flgllänge erreichend, nur allmählich gegen das Ende verdickt. Vflgl mit starker Costalader und 5 ästiger Subcostale, deren beiden ersten Aeste vor dem Zellende sich abzweigen, Ast 3 und 4 aber nahe zusammen fast in der Flglspitze stehen. Zelle breit und groß, fast ⅔ des Flgls erreichend, und durch alle 3 gut ausgebildeten Discocellularen geschlossen. Obere Discocellularis fast so lang als die untere. Rp schlank, in der Mitte leicht aufgewölbt, Kopf mit zwei bis acht Hörnern, die zum Teil beborstet sind. Hlb in zwei Spitzen ausgezogen. Rücken mit fünf bis sechs Scheindornen. Grundfarbe weißlich oder braun, häufig auch grün, stets mit Seiten- und auch Dorsalstreifen. Bevorzugte Nahrungspflanze Bananen, auch Marantaceen: Rp in der Regel auf der Unterseite der Blätter, vorwiegend nachts fressend, sich in reiferem Stadium zwischen dürren herabhängenden Blättern verbergend. Pp mäßig breit, nach vorne und hinten ein wenig verjüngt. Rückenkante meist stark vorspringend. Färbung gelblich bis braun oder rötlich, auf der Flglscheide manchmal silberglänzende Flecken. Ppnruhe 20—25 Tage, bei einigen Arten jedoch von kürzerer Dauer. Die Imagines bewohnen ausschließlich den dichten Wald, wo sie nahe dem Erdboden und am liebsten am Fuße der Urwaldbäume sich aufhalten. Es sind Dämmerungsfalter, denen man nur selten am Tage begegnet. Scheucht man sie aber dennoch zufällig auf, so wissen sie sich sehr geschickt im Dickicht und an Baumstämmen mit gefalteten Flgln Deckung suchend und solche ausnutzend zu verbergen. Dr. Hahnel hat einmal beobachtet, wie ein Vogel einen *Caligo eurilochus* am Amazonas verfolgte, der Falter wußte aber mit unglaublicher Geschicklichkeit allen Schnabelhieben des hart folgenden Vogels auszuweichen, indem er sich von einem Gebüsch ins andere rettete, bis schließlich das gehetzte Wild im dichtesten Gewirr von Zweigen geborgen war und der ermüdete Vogel von weiterem Nachsetzen abstehen mußte. Die Gewohnheit der *Caligo*, sich mit Vorliebe in der Nähe von solchen Plätzen aufzuhalten, wo herabgefallene Früchte liegen, ausnutzend, kann man sie mit Bananen anlocken und war es mir manchmal vergönnt, auf diese Weise 20—25 Exemplare von *C. beltrao* an einem Tage zu erbeuten. Einige Arten, wie *C. martia* besuchen nässende Bäume, an deren Ausflußstellen sie oft stundenlang sitzen. Gelegentlich verlassen sie auch an besonders schwülen Tagen den Wald und setzen sich an dessen Saum oder sogar auf Wege, und am Capivary-Fluß in Santa Catharina traf ich einmal ganze Colonnen von *C. beltrao*, die, wie Vorposten verteilt, in langen Zeilen aufgereiht saßen, einer nahe dem anderen, so daß ich nicht wußte, welchen zuerst nehmen. In Columbien wurde *C. oileus Fldr.* auf Excrementen von Maultieren angetroffen.

Wie alle großflügeligen Arten gehen die Caligonen nirgendwo über die dichteste Vegetationszone hinaus und es ist wahrscheinlich, daß sie 1000 m Seehöhe nicht überschreiten. Demzufolge bevorzugen sie den tropischen Gürtel mit wenigen Ausstrahlungen ins subtropische Gebiet. Nördlich dringen einige Formen bis Mexico, südlich bis Paraguay und Bolivien vor. Nach Godman und Salvin lassen sich auf Grund der Paarungsorgane zwei Artengruppen aussondern. 1) *C. oileus*- und *eurilochus*-Gruppe mit der dorsalen Schneide der Valve einfach gezähnt. 2) *C. atreus*-Gruppe, Valve mit einem dorsalen, medialen Aufsatz, der selbst wieder gezähnt ist.

I. Sect. **Anagraphi** *Stich.*

Hflgl des ♂ ohne Haarpinsel auf der blanken Reibefläche am Hrd.

C. oedipus eine sehr seltene, unscheinbare Species, zerfällt in zwei Arealrassen: **oedipus** *Stich.* ♂ Vflgl *oedipus.*
oben weißlich, Vrd leicht graubraun getrübt, in der Zelle breit, nach außen verschmälert und vor der Gabelung der letzten Subcostaläste spitz auslaufend. Die Adern in dem vorderen Mittelfeld fein braun bestäubt. Unter der Zelle ist ein leicht bläulicher Anflug bemerkbar. Die helle Binde hinter der Zelle nach innen undeutlich begrenzt, vorn durch einen beinahe safrangelben Wischfleck verstärkt. Das Saumfeld ziemlich eintönig schwarzbraun, die Binde nahe dem Flügelrand nur ganz schwach angedeutet. Das Wurzelfeld des Hflgls graublau bis etwa zum Zellende mit schräger Begrenzung nach hinten, dieser Teil sowie das Hrdfeld bis nahe zum Analwinkel blau schillernd. Flglsaum stark gewellt. ♀ größer, Vrdfeld tiefer braun getrübt, der bläuliche Anflug unter der Zelle etwas reichlicher, die helle Querbinde hinter der Zelle breiter und deutlicher, die Adern auffällig stark braun bestäubt, die Flecke im vorderen Teil des dunkelbraunen Saumfeldes deutlich, die helle Binde vor dem Saum besser ausgeprägt, wellenförmig, leicht gezackt. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls stumpfer, seidig graublau glänzend, bei schräger Beleuchtung schillernd, der Schiller indessen nicht so weit gegen den Hinterwinkel ausgedehnt wie beim ♂. — **nocturna** *Stich.* ist eine Nebenform, bei deren ♂ der Vflgl bis zu einem *nocturna.*
etwas heller getönten Querstreif hinter der Zelle fast gleichmäßig rauchbraun getrübt ist, Blauschimmer auf den proximalen Teil des Hrdfeldes beschränkt. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls etwas eingeschränkt. Vflgl des ♀ mit stärkerem und reichlicherem blauen Schimmer und trüber aber deutlicher, zackig begrenzter Binde nahe dem Saum. Grundfarbe im allgemeinen noch dunkler braun. Es kommen Uebergänge zur Hauptform vor. Columbien. — **fruhstorferi** *Stich.* (64c) ist im ♂ Geschlecht durchschnittlich etwas kleiner als die vorige; *fruhstorferi.*
Vflgl etwas mehr gerundet, Vrdfeld heller bräunlich, durchscheinend, aber breiter getrübt, auch das Zellende ganz ausfüllend. Die verworrenen Figuren in der Zelle der Unterseite oben deutlich erkennbar, die helle Querbinde hinter der Zelle deutlicher abgesetzt, die bläuliche Bestäubung unter der Zelle etwas reichlicher und bis zu der von der Unterseite durchscheinenden inneren Begrenzung der Querbinde ausgedehnt. Die Binde vor dem Saum ebenfalls etwas besser ausgeprägt. Hflgl gleichmäßig gerundet, Saum nur ganz schwach gewellt. Das blaue Wurzelfeld von oben gesehen seidenglänzend, bei schräger Beleuchtung blauschimmernd etwa in gleicher Ausdehnung wie bei dem typischen *oedipus.* Unterseite mit verhältnismäßig größerem hinteren Augenfleck. Costalfeld des Vflgls beim ♀ ebenfalls bis zu der hellen Mittelbinde getrübt, stark durchscheinend, der blaue Ueberguß hinter der Zelle deutlicher, auch bis auf den vorderen Zellteil ausgedehnt, dort aber schwächer. Die Binde hinter der Zelle vorn stark zackig gekerbt, hinten flach bogig, die Flecke im Costalteil des Außenfeldes sehr deutlich, die Binde vor dem Saum fast weißgelb, stark zackig begrenzt, der Saum selbst fahl ockerbraun aufgehellt. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls reicht distal bis über das Zellende hinaus; von oben geschen stark seidenglänzend, bei schräger Beleuchtung lebhaft blau schillernd. Der ebenfalls sehr wenig gewellte
Hflglsaum etwas reichlicher grauweiß bestäubt. Unterseite wie beim ♂, nur die dunkel schattierte Bindenzeichnung in der Mitte des Vflgls bis zur Submediana verlängert, und die beiden welligen oder zackigen Binden im Distalfeld des Hflgls sind sehr scharf ausgeprägt. Honduras, vermutlich auch in anderen Teilen Zentral-Amerikas.

C. oileus eine formenreiche Species die sich anscheinend von den Anden aus bis Mexico verbreitet hat, südwärts Bolivien erreicht, aber auf der atlantischen Seite anscheinend über Venezuela nicht hinausgeht. Sechs bis sieben benannte Spaltzweige, die zum Teil nicht sehr scharf geschieden sind. — **oileus** *Fldr.*, die Namens- *oileus.*
type, stammt aus Venezuela. Vflgl beim ♂ fast bräunlichgrau, hinten etwas heller, Unterseitenzeichnung durchscheinend. Die Binde vor dem Saum verwaschen, aber stets noch bemerkbar. Saumfeld außen sonst fahl schwarzbraun, die dunklen Flecke im Apicalfeld deutlich, die helle Binde an den Adern wurzelwärts mehr oder weniger deutlich ausgeflossen; der Blauschimmer unter der Zelle schwach oft nur in schrägem Lichte erkennbar. ♀ größer, Flgl bis zur schmalen Querbinde rauchbraun, Wurzelteil bis nahe zur Costa und bis in den hinteren Zellteil leicht bläulich überzogen, etwas fett glänzend, die übrige Fläche wie beim ♂, aber die Binde vor dem Saume deutlicher. Unterseite mit mäßig verbreiterter weißlicher Binde hinter der Vflglzelle. Hflgl mit deutlich entwickelter Zackenbinde im Außenteil. Die submarginalen Linien der Vflgl-Unterseite bei ♂ wie ♀ gleichmäßig in kurzen Bogen gezackt. Venezuela. — **scamander** *Bsd.* hat etwas vorgezogenen Apex. *scamander.*
Costalfeld bis zur Mediana verdunkelt, dagegen das Analfeld weißgrau aufgehellt; nur an der Wurzel schwacher blauer Schimmer. Querbinde in der Regel ziemlich breit, vorn enger, beinweiß, ganz schwach gelb getönt. Unterseitenzeichnung nach oben durchschlagend. ♀ größer, Flgl gerundeter, Querbinde, besonders unterseits, verbreitert, ihre Begrenzung nach außen bogig verlaufend. Analfeld bis zur Querbinde etwas dunkler und reichlicher blau übergossen. Hflglsaum etwas weniger gewellt, das Proximalfeld auch von oben gesehen etwas deutlicher, aber fahler blaugrau. Auf der Unterseite die Wellenbinde hinter der Zelle des Hflgls besonders scharf ausgeprägt, mit metallisch schwarzblauem Glanz. In beiden Geschlechtern die Linien nahe dem Distalrand der Vflgl-Unterseite weniger gleichmäßig und in flacheren Bogen verlaufend als bei der typischen Unterart. Mittel-Amerika (Costa Rica, Panama (?), Mexico (?), Guatemala (?). — **philademus** *Stgr.* aus der Provinz *philademus.*
Antioquia in Columbien, schließt sich eng an *scamander* an und ebenso an *oileus Fldr.* aus Venezuela, ist aber dunkler als die genannten, Hflgl oberseits reicher grünlich blau übergossen. ♂ Unterseite mit sattem braunem Medianfeld, ♀ im Distalgebiet kaum aufgehellt. Aus dem Caucatal in der Collection Fruhstorfer. — **phorbas** *Röb.* ist etwas lebhafter gefärbt, als der typische *oileus*, die Binde hinter der Zelle des Vflgls deswegen deutlicher hervortretend und im allgemeinen etwas weniger zackig begrenzt; das Wurzel- und Hrdfeld etwas *phorbas.*

stärker blau angeflogen. ♀ ohne wahrnehmbare beständige Verschiedenheiten gegen das der vorhergehenden
umbratilis. Unterart. Ecuador. Type in der Sammlung Fruhstorfer. — Bei **umbratilis** *Stich.* ist das ♂ oberseits rauchbraun verdunkelt, der blaue Anflug hinter der Zelle des Vflgls nur schwach, seltener etwas reichlicher vorhanden. Die Querbinde distal von der Zelle verwaschen, mitunter aber auch deutlich ausgeprägt; in letzterem Fall vorn schmal, weißlich, nach hinten etwas verbreitert, gelblich und an dem hinteren Medianast endigend. Die Binde nahe dem Distalrand ebenfalls mehr oder weniger deutlich ausgeprägt, die dunklen Flecke am Vrd nahe dem Apex gut abgehoben. Unterseite sehr scharf gezeichnet und reichlich weiß in der Grundfarbe, namentlich
philinos. im distalen Teil des Hflgls. Peru. — **philinos** *Fruhst.* (65 a). ♂ etwas kleiner und weniger schlank als *scamander.* Vflgl graubraun, reichlich blau angeflogen. Die gelbe Region der Vflgl zu einer schmalen, aber distinkten Binde reduziert. Grundfarbe dunkler, namentlich auf den Vflgln. Die Hflgl aber schmaler schwarz umrandet, dagegen mit breiterem, beim ♂ grauem, beim ♀ gelblichgrauem Marginalsaum. Unterseite: Die braune Discalbinde der Hflgl schmaler, die gelbe Submarginalzone breiter und heller, die discale Binde der Vflgl erheblich schmaler. Bolivien.

zeuxippus. **C. zeuxippus** *Druce* (65 b) bewohnt Ecuador. Unterseite gleicht etwas jener von *oileus.* Sie ist bemerkenswert durch die auffallend helle Basalgegend namentlich der Hflgl, die zart weiß gestrichelt sind. Die Ozellen stehen in einem hell-kaffeebraunem Medianfeld, das wiederum von einer lichtschraffierten Zone umgeben wird.

placidianus. **C. placidianus** *Stgr.*, ursprünglich von Sarayacu in Peru und von São Paulo de Olivenca am oberen Amazonas beschrieben, ist eine sehr große Art, welche einen breiten ungezeichneten dunklen Distalsaum der Vflgl führt, vor dem eine unentschieden gelblich gefärbte, nach außen ziemlich scharf abgesetzte Binde sich bis zur hinteren Mediana hinzieht. Das ♀ führt eine blaugraue Basalhälfte der Vflgl, die von einer noch mehr verloschenen gelblich grauen Binde begrenzt wird. Unterseite sehr ähnlich jener von *C. oileus*, aber von dieser und überhaupt allen anderen bekannten Arten sofort zu trennen durch ein von der hinteren Mediana an bis zur vorderen Mediana längs der Zellwand hinziehendes, nach vorne verjüngtes satt-braunes Feld, das sich auf den Hflgln wiederholt, dort aber die ganze Flghmitte bedeckt, nach innen scharf abgeschnitten ist, sich aber in der Peripherie der Analozelle erheblich nach außen verbreitert. Zelle der Vflgl mit zierlichen schwarzen, wie
micans. Cumuluswolken aussehenden Zeichnungen bedeckt. — **micans** *Röb.* umschreibt eine leicht veränderte Ortsform, die aus Ecuador stammt und eine etwas intensiver glänzend blaue Basalhälfte der Hflgl-Oberseite zeigt.

beltrao. **C. beltrao** *Ill.* (= demosthenes *Perry*, inachis *Godt.*) (65 b) gilt als eine der farbenprächtigsten Arten des Genus und er zählt zu den Charakterschmetterlingen des mittleren und südlichen Brasiliens. Tags über halten sie sich im niederen Gebüsch oder um die Baumstämme der Urwaldriesen herum auf, wo sie sich nahe dem Boden verbergen. Erst zur Zeit der Abenddämmerung oder am frühen Morgen, ehe das Tageslicht die letzten Schatten der Nacht verdrängt hat, kommen sie für kurze Zeit aus ihren Schlupfwinkeln hervor. Man kann sie dann manchmal in Anzahl am Wege sitzen sehen. In Santa Catharina im Tale des Capivary-Flusses beobachtete ich, daß die Falter an schwülen Tagen geradezu häufig waren, und man konnte wahrhaftig von ganzen Zügen von *Caligo* sprechen, deren Vorposten am Waldsaum aufgereiht saßen und zwar in so kurzen Abständen, daß man meist nicht wußte, welchen zuerst nehmen. *beltrao* lassen sich außerdem noch durch Bananen anlocken, und es war ein hübsches Bild, an den Ködern die riesigen *Caligo*'s in Gesellschaft von *Dasyophthalma creusa*, *Eryphanis reevesi* und *Prepona meander* gleich einer lebenden Traube hängen zu sehen. ♂ unterseits vorherrschend schön kaffeebraun gesprenkelt, mit ebensolchem sehr breiten Medianfeld, das beide Flgl durchzieht, jenseits der Zelle in schwarz übergeht und distal von einer weißlich und purpurn überstäubten Zone umgeben wird. Hflgl mit haselnußförmiger Analozelle, deren Spitze nach hinten steht, Ozelle schön hellgelb umzogen. Das ♀ größer, Flgl breiter, rundlicher, Färbung matter. Apex des Vflgls hellockergelb, nur nach innen etwas orange angehaucht, der schmutziggelbe Saumstreif breiter, unter allmählicher Verschmälerung bis zum Analwinkel ziehend. Der weiße Vrdfleck im gelben Feld sehr auffällig, die distal anschließende schwarze Bestäubung im Apex deutlicher, und zwar als Doppelfleck mit anschließenden weißen Pfeil- oder Mondflecken ausgebildet. Unterseite etwas lichter, die bindenartige braune Schattierung in der Mitte des Vflgls hinter dem letzten Medianast deutlicher verlängert; nächst dem Saum verlaufen zwei schwärzliche parallele Linien, die vorn etwas zarter bräunlich, mit weißlicher und gelblicher Begrenzung versehen und sanft gekrümmt sind, hinter dem Augenfleck nahe dem Apex aber wurzelwärts vorspringen und dann in scharfen und großen, zum Teil doppelt gebrochenen Zacken bis zum Analwinkel laufen. Auf dem Hflgl die Bindenzeichnung hinter der Zelle besser ausgeprägt, der Saum breiter braun und mit einer zweiten, der ersterwähnten ähnlichen, aber weniger deutlich ausgeprägten Zackenbinde. Abdomen heller graublau behaart. — Rp an Bananen, ähnlich derjenigen von *C. eurilochus brasiliensis* in der Jugend grün mit länglichen braunen Flecken auf dem Rücken und einem weißen und braunen Seitenstreifen. Die Flecke verschwinden später, die Grundfarbe wird dann grün; im erwachsenen Zustand ist das Tier schmutziggrün bis gelblichbraun, unregelmäßig schwarz schattiert, seitlich mit einem rein weißen, beiderseits schwarz gerandeten Streifen längs der Stigmen; der Körper nach vorn abfallend, auf dem Rücken mit weichen Zäpfchen (Scheindornen), der Kopf mit acht kranzartig angeordneten Hörnern besetzt. — Puppe in Gestalt und Zeichnung im allgemeinen wie diejenige von *eurylochus*, aber blasser und ohne Borsten (W. Müller). Das abgebildete ♂ stammt aus Rio Grande do Sul, wo *beltrao* bereits sehr selten wird. Auch bei Rio

de Janeiro ist die Art nicht mehr sehr häufig, doch tritt er in Espiritu Santo anscheinend in größerer Anzahl auf. Dortige Exemplare sind weitaus die größten, etwas lichter blau, und beide Geschlechter zeigen einen fahler gelben und ausgedehnteren Apicalfleck der Vfgl, als meine Santa-Catharina-Exemplare. Auch erscheint die Basalregion der Hfgl-Unterseite merklich heller, und auch beim ♀ ist die distale Begrenzung des braunen Medianfeldes viel lichter, man kann fast sagen, rein weiß. Nach Burmeister kommt *beltrao* auch in Argentinien vor, dortige Exemplare sind mir jedoch in natura unbekannt.

11. Sect. **Graphiophori** *Stich.*

Hflgl mit einem kleinen Haarpinsel auf blanker Reibefläche an der Submediana.

C. teucer, eine der unscheinbarsten Arten ist über das gesamte Gebiet verbreitet, in dem Caligonen vorkommen mit alleiniger Ausnahme von Centralamerika und Mexiko. *teucer* ist geographischen Einflüssen gegenüber weniger empfindlich, als andere Arten der Gattung und zerfällt demzufolge nur in eine kleine Reihe von wenig scharf geschiedenen Ortsformen. — Bei **insulanus** *Stich.* ist das Costalfeld des Vflgls beim ♂ ungewiß hechtgrau, nicht oder kaum bräunlich, die gelblichweiße Querbinde distal von der Zelle sehr schmal und trübe, die dreieckige Hrdzone graublau bis zum vorderen Gipfel ihrer Ausdehnung, auch in der Zelle bis etwa zur Mitte ihrer Breite ein ungewisser graublauer Anflug. Das distale Saumfeld schwärzlich, die Wellenlinien nahe dem Rande nur ganz undeutlich durchscheinend, und von einer Bindenzeichnung zwischen ihnen nur geringe Spuren vorhanden. Das graublaue, bei schräger Beleuchtung in seiner Distalzone violettblau schillernde Wurzelfeld des Hflgls bis nahe zum Zellende ausgedehnt, die distale Flgllhälfte schwärzlich mit ganz feinem weißlichem Saum. Das ♀ größer, die Binde des Vflgls etwas breiter, vorn mehr oder weniger dunkel überstäubt, von der hinteren Zellecke an reiner weißgelb, hinten wieder verschwommen. Die blaue Bestäubung des Hrdfeldes setzt sich in der Zelle nach vorn fort und läßt nur einen schmalen Vrdstreif frei. Die Binde nahe dem Distalrand sehr schön und deutlich weißlichgelb ausgeprägt, die proximale, stark bogige Begrenzung sehr scharf, die distale weniger kräftig, aber deutlich durch einen dunkel bestäubten Streif abgesetzt. Hflgl mit verbreitertem, außen gleichfalls schön schillerndem Basalfeld. Dies reicht bis über das Zellende und zu der Hrdsader. Hflglsaum etwas stärker weißlich bestäubt als beim ♂; Hlb mit bläulichem Schimmer. Trinidad. — **suzanna** *Deyr.* ist eine dunkle Unterart; Vflgl vom Hrd bis nahe zum Vrd und die schmale weißliche Binde blau angeflogen. Marginalfeld fast schwarz, die submarginale Wellenlinie wenig hervortretend, der Rand selbst stark gewellt, ganz fein weißlich gesäumt. Hflgl sammtschwarz, Saum fein weißlich. Wurzelfeld bis gegen das Zellende oder auch etwas weiter und bis nahe zum Analwinkel grünlich, an der Grenze rein blau schillernd. Unterseite reichlich und kräftig braun und schwarzbraun marmoriert. Im hinteren Medianzwischenraum des Vflgls liegt ein ziemlich deutlicher kleiner Augenfleck, ein größerer nahe dem Apex. Der Ring um den hinteren Augenfleck des Hflgls ist sehr hellgelb, fast weiß, seitlich und nach hinten mehr gelb, am äußeren Rande in Rostgelb übergehend. Die braune bindenartige Färbung zwischen dem vorderen und hinteren Augenfleck ist nur in einem schmalen, manchmal ganz ungewissen, durch die Zelle ziehenden Steg erhalten, die kleinere eirunde Makel distal von der mittleren Discocellularis mehr oder weniger deutlich. Das ♀ ist von breiterer Flglform, sonst ganz ähnlich. Im Vflgl die zwischen den Saumlinien nahe dem Distalrand verlaufende helle Binde und die schwarzen Flecke nahe dem Apex am Vrd deutlicher ausgeprägt. Der Blauschiller des Hflgls etwas über das Zellende ausgedehnt. Auf der Unterseite das Hrdfeld des Vflgls bis zur Submediana wie die übrige Flglfläche gestrichelt, der kleine hintere Augenfleck im Distalfeld fehlt. Im Mittelfeld des Hflgls die braune bindenartige Schattierung reichlich entwickelt, in der Zelle eine deutliche längliche helle Makel. Im großen und ganzen die Strichelung und Marmorierung auf der ganzen Fläche beider Flgl etwas gröber und dunkler. In Uebergängen zur typischen Unterart ohne örtliche Beständigkeit. Columbien. — **phorkys** *subsp. nov.* entfernt sich von *phoroneus Fruhst.* durch die schmälere, in einzelne Komponenten aufgelöste verwaschene gelblich graue Längsbinde der Vflgl, die zugleich auch von *suzanna Deyr.* durch die isolierteren Makel verschieden ist. Unterseite heller als *phoroneus*, namentlich die Basalpartie und der Außenteil der Hflgl. Coroico. 1200 m. Bolivien. — Bei **teucer** *L.* ist das Costalfeld des Vflgls breit graubraun, Zelle ebenso, bis auf einen schmalen Streif in der Endhälfte. Die braune Zone hat etwa die Gestalt einer Spindel, deren Spitzen an der Flglbasis und an der Costa vor der Gabelung des 4. und 5. Subcostalastes liegen. Die Querbinde hinter der Zelle beginnt 3—4 mm weit, ist bis zum Zellwinkel deutlich, dann nur außen schärfer begrenzt und endet am hinteren Medianast. Im mittleren und hinteren Medianzwischenraum bildet sie zwei flache Bogen. Das hellgraue Mittelfeld erweitert sich nach hinten und bildet ein langes spitzwinkliges Dreieck bis zum Hrd. Hinten verdüstert sich der Farbton eine Wenigkeit, namentlich an der Flglwurzel, und ist leicht bläulich angeflogen. Das Saumfeld, in einer mittleren Breite von 18—19 mm, ist dunkel- bis fahl rauchbraun, Fransen und ein ganz feiner Saumstreif schmutzig weiß, die submarginalen Linien der Unterseite scheinen durch, und zwischen ihnen tritt eine ganz verwaschene, etwas hellere, wellige Binde auf, die im Farbton von der äußersten Randzone fast gar nicht absticht und von derselben nur durch die distal laufende Linie getrennt wird, dagegen nach innen deutlicher von der dunkleren Mittelfläche abgesetzt ist. Hinten verschwimmt die Randzeichnung ganz und nimmt die Färbung in der ganzen Breite des Saumfeldes einen gleichmäßig dunklen Ton an. Hflgl schwarzbraun, die Fransen vom Apex bis nahe zum Hinterwinkel weißlich, Wurzelfeld hinter der grauen Vrdzone graublau, bei

teucer.

insulanus.

suzanna.

phorkys.

schräger Beleuchtung grünlich, außen violettblau schillernd. Der Schiller reicht in der Zelle etwa bis zu deren Mitte, unter ihr bis auf zwei Drittel der Länge des Hrds und verliert sich ohne scharfen Abschluß unbestimmt in der Grundfarbe. In der Vrdzone des Hflgls und fast auf der ganzen Fläche des Vflgls die dunklen Zeichnungen der Unterseite leicht durchscheinend. Unterseite ziemlich grob und reichlich marmoriert, Vflgl mit zwei Augenflecken. Das ♀ ist größer, die bläuliche Färbung unter der Vflglzelle schwächer, die helle Binde hinter der Zelle breiter, die Wellenbinde zwischen den von unten durchscheinenden, stark gezackten Linien nahe dem Saum deutlicher von den dunkleren Grenzfeldern abgehoben. Das Blau des Hflgls weiter ausgedehnt, tiefer im Ton, weniger grünlich schillernd. Im Gebiet des Amazonenstromes nach Westen und Nordwesten (Peru, Columbien) vordringend, bildet die Form Uebergänge zu *C. teucer suzanna*, die lebhafter gefärbt sind, eine etwas dunklere Vrdzone des Vflgls und reichlichere blaue Bestäubung der Hrdfläche besitzen, auch im
nubilus. Hflgl ein ausgedehnteres blaues Wurzelfeld zeigen. Guayana, nördliches Brasilien, westliches Peru. — **nubilus** *Fruhst.* (63 c). Binde distal von der Zelle des Vflgls völlig geschwunden, Grundfarbe in der Zelle besonders dunkel, ein matter blauer Schimmer überzieht fast gleichmäßig die ganze proximale Hälfte beider Flgl. Bri-
obidonus. tisch-Guayana. — **obidonus** *Fruhst.* Bleicher als die Hauptform. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls bis zum Zellende ausgedehnt, das Distal- und Hinterwinkelfeld demzufolge schmaler schwarzbraun. Unterseite reichlicher weiß marmoriert, in der Zelle des Vflgls lebhafter weiß gebändert. Im Hflgl der hintere Augenfleck mit verkleinertem schwarzem Kern und breiterem gelbem Ring, in der Zelle die weiße längliche Makel auf braunem Grunde sehr lebhaft ausgeprägt, der elliptische Ringfleck vor der mittleren Discocellularis dagegen schwä-
japetus. cher gefärbt. Amazonas (Obidos). — **japetus** *Stich.* aus Paraguay ist breiter im Flglschnitt als typische *teucer;* die spindelförmige braune Vrdzone derart verbreitert, daß nur der äußerste distale Zellwinkel frei bleibt, welcher die Färbung der anstoßenden Querbinde annimmt. Diese fast ockergelb, hinten etwas fahler. Die hinter der Zelle liegende dreieckige graue Zone, die hinter der Querbinde und in deren Fortsetzung von dem dunkelbraunen Saumfeld begrenzt wird und vorn bis zum Ursprung des mittleren Medianastes reicht, ist auf ihrer ganzen Fläche bläulich übergossen, und auch noch ein schmaler hinterer Streif in der Zelle leicht blau angehaucht; diese Bestäubung schimmert bei schräger Beleuchtung schön himmelblau. Die helle Querbinde zwischen den durchscheinenden bogigen Linien nahe dem Saum deutlicher und namentlich innen sehr scharf von dem dunklen Felde abgesetzt. Blaues Wurzelfeld des Hflgls bis zum Zellende und nahe bis zum Hinterwinkel vergrößert, bei schräger Beleuchtung prächtig violettblau schillernd. Der stark gewellte Saum reichlich weißlich bestäubt, namentlich an den einspringenden Bogen. Unterseite im allgemeinen mit etwas reichlicher hellem Grunde, namentlich die äußere Hälfte des Hflgls stark weißlich gemischt. Im Vflgl nur ein Augenfleck nahe dem Apex. ♀ größer; der bläuliche Anflug des Vflgls teilt sich in etwas verminderter Schärfe fast der ganzen Zelle mit. Die Binde hinter der Zelle breiter, vorn, in den Radialzwischenräumen, proximal spitz keilförmig gezackt. Die Binde nahe dem Saum schmutzig ockergelb, deutlicher abgesetzt, namentlich außen durch einen stärker schwarzbraun bestäubten Streifen begrenzt. Hflgl mit bedeutend verbreitertem, bei schräger Beleuchtung prächtig violettblau und grünlich schillerndem Wurzelfeld. Dieses überschreitet etwa um 6—7 mm das Zellende und erreicht beinahe den Analwinkel. Unterseite etwas weniger lebhaft und gröber
phoroneus. gezeichnet. Thorax und Abdomen stark graublau bestäubt. — **phoroneus** *Fruhst.* Diese oberseits stark verdunkelte Lokalform des weitverbreiteten *teucer L.* bildet einen Uebergang von den hellen Formen des unteren Amazonas-Gebiets zur dunklen *suzanna Deyr.* aus Columbien. Die bei *teucer* und *obidonus Fruhst.* über ein Drittel der Vflgl ausgebreitete hell gelbliche Region ist auf eine ziemlich scharf abgegrenzte, schmale, dunkelgelbe Binde reduziert, die beim ♂ den obersten Zellapex der Vflgl eben noch bedeckt. Beim ♀ ist diese Binde noch mehr verschmälert und verläuft jenseits der Zelle, sich allmählich verdunkelnd, um schon vor dem 3. Medianaste aufzuhören. Die Zelle der ♂♂ ist mit Ausnahme der apicalen und unteren Partie, diejenige der ♀♀ völlig verdunkelt und mit tiefblauem Schiller übergossen. Die Hflgl schimmern mit Ausnahme des schwarzen Saums ebenso dunkelblau wie *euphorbus Fldr.* Die großen Ocellen der Hflgl-Unterseite charakterisiert eine braune Peripherie, die viel ausgedehnter erscheint als bei *teucer* und *obidonus.* Jaupes.

C. illioneus kommt parallel neben *teucer* vor, doch reicht seine Verbreitung an der atlantischen Küste etwas südlicher und man begegnet ihm noch bei Rio de Janeiro, wo er an der Nordseite der Bai bei Piedade nach Angaben von Bönninghausen vorkommt. Die Jugendstadien sind im Gegensatz tu *teucer* wohl bekannt. Rp auf Bananen. Nordwärts geht *illioneus* bis Panama. Angaben wie Guatemala, Mexiko beziehen sich
oberon. zweifellos auf falsche Bestimmung und Verwechslung mit *memnon*, der dort überall häufig auftritt. — **oberon** *Btlr.* ♂, sehr trüb gefärbt, das Blau des Vflgls im costalen und hinteren Teil der Zelle sehr schwach aufgetragen, der hintere Winkel der letzteren ganz frei, der Schiller wenn auch scharf, so doch dunkler getönt. Querbinden trüb, manchmal sogar undeutlich. Die innere meist nur oben etwas deutlicher, von den Radialen ab verwaschen, die äußere bogig, die costalen Bogen stärker, die analen weniger beiderseits der Adern wurzelwärts ausgeflossen, und zwar so, daß sich diese Strahlen vorn in der Regel mit den kleineren Bogen der inneren Binde vereinigen und längliche Ringflecke bilden, in denen die dunkelbraune Grundfarbe als elliptischer, manchmal innen abgestumpfter Kern isoliert ist. Diese Fleckbildung, die zwar in seltenen Fällen auch bei einzelnen Individuen anderer Unterarten (namentlich bei *C. i. polyxenus*) vorkommt, ist für *oberon* im allgemeinen sehr charakteristisch. ♀ blasser, mit denselben Eigentümlichkeiten, die Querbinden des Vflgls etwas
praxsiodus. lichter, die Zeichnung der Unterseite stärker durchscheinend. Panama. — **praxsiodus** *subsp. nov.* liegt mir

in vier Exemplaren aus verschiedenen Teilen Peru's vor und schließt sich in der Größe — besser gesagt Kleinheit — der Trinidad-Rasse an und differiert von der Namensform durch lebhafteren, prächtiger glänzenden Schiller der Basalpartie aller Flügel, die auch von sehr schmalen unscheinbaren Längsbinden durchzogen werden. Dadurch ist *praxsiodus* auch ohne weiteres von *pampeiro Fruhst.* zu trennen, dessen lebhaft ockergelbe Längsstreifen stets auffallen. Unterseite im engsten Anschluß an *oberon Btlr.*, doch noch dunkler schraffiert, die Analaugen sehr viel kleiner, die weißliche Bestäubung im Median- und Submarginalgebiet nahezu erloschen. — **pheidriades** *subsp. nov.* ♂ etwas kleiner als *oberon Btlr.* von Columbien, aber lebhafter in der Färbung, *pheidriades.* nicht nur glänzender blau, sondern auch mit ansehnlicherer gelber Submarginalbinde der Vflgl geschmückt und damit auch *pampeiro Fruhst.* von Paraguay übertreffend. Unterseite sehr charakteristisch durch die scharf kontrastierenden Binden, welche, abwechselnd braun oder weißlichgrau, namentlich den Hflgl durchziehen. Die Verteilung der bänderartigen Zonen wie bei *oberon*, die Färbung aber mehr vom braunen Toue der *praxsiodus*-Exemplare, alle hellen Felder aber ausgedehnter als bei Peru-♂♂. Ocellen der Hflgl erheblich größer als bei *praxsiodus* mit viel hellerer, nahezu weißgelber Peripherie. Coroico, Bolivien, aus 1200 m Höhe. — **saltus** *Kaye* stets kleiner als *polyxenus*, besonders das ♀ mit mehr grauverdüsterten statt schön ausgefärb- *saltus.* ten Vflglbinden. Ei (nach Kaye und Guppy) kugelig, weißlich, gleichmäßig längsgerippt. — Junge Raupe weißlich mit 2 roten oberen seitlichen Doppelstreifen, großem, braunem, stark behaartem Kopf und langer, verzweigter Schwanzgabel; nach der 1. Häutung der Kopf schlanker, rötlich, mit verzweigten Hörnern; Körperoberseite grün mit braunem Streif und einer weißen oberen seitlichen Längslinie, unter der Stigmalinie weiß und rötlich gestreift. Schwanzgabel einfach, auf dem 6. Segment ein dornartiger Zapfen. Nach der 2. Häutung wird der Körper bräunlich, ist mit zwei Rückenzapfen auf dem 6. und 8. Segment besetzt und zeigt je einen oberen seitlichen Streifen und auf den einzelnen Segmenten nach hinten abfallende bräunliche Schrägstreifen; Stigmalinien wie vorher. Das erwachsene Tier ist walzenförmig, vorn und hinten verjüngt; Kopf breit, flach, schräg nach vorn abfallend, schwarzbraun gestreift, mit 2 Paar kürzeren und 1 Paar längeren Hörnern; die ersten Körpersegmente stark quergefurcht, auf dem Rücken zwei kurze Zapfen; Grundfarbe des Körpers schmutzig weiß, Rückenstreif schwärzlich, vorn gespalten, beiderseits eine obere seitliche dunkle Doppellinie, unter dieser ein grünlicher Seitenstreif, von dem sich auf den einzelnen Segmenten nach vorn aufsteigende Schrägstreifen abzweigen, darunter ein rötlichbrauner Stigmastreif, der beiderseits weiß eingefaßt ist. Bauchseite und Füße schmutzig grün, Gabel verkürzt. Ganze Länge 115 mm, Gabellänge 9 mm. Trinidad; St. Vincent (British Museum). — **polyxenus** *Stich.* Querbinden des Vflgls etwas verbreitert *polyxenus.* und ganz besonders lebhaft ockergelb, seltener etwas getrübt. Die Binde an der Zelle vorn etwas gezackt, sodann fast gerade, proximal nur wenig an den Adern eingekerbt. Die Binde nahe dem Distalrand stark zickzackförmig, vorn die einzelnen Zacken an den Adern mehr oder weniger proximal ausgeflossen. Hflglsaum vorn reichlicher, hinten schmal weißlich bestäubt. Auf der Hflgl-Unterseite ist der hintere Augenfleck meist besonders groß und breit weißgelb geringt. — Bei **ilioneus** *Cr.* (64 c) ist die Grundfarbe des ♂ im allgemei- *ilioneus.* nen düster, aber die Flgl schimmern stark blau. Vflglzelle meist ganz blau übergossen, costal- und saumwärts blasser, fast graublau. Querbinden ockergelb, im Farbton unbeständig, meist nicht ganz rein, manchmal sogar stark getrübt, im ganzen beide schmal, die an der Zelle gelegene vorn etwas gezackt, von der unteren Radialis an fast gerade; ihr Ende liegt am hinteren Medianast, der hintere Teil verwaschen. Die submarginale Binde vorn etwas bogig, sodann höchstens leicht gewellt und im allgemeinen Verlauf wenig gekrümmt. Auch diese unten etwas undeutlicher, ebenfalls am unteren Medianast oder etwas darüber hinaus endigend. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls bis über das Zellende ausgedehnt und beinahe den Hinterwinkel erreichend, stark schillernd, oben aber blasser. An der Subcostalis, nächst der Praecostalzelle, liegt ein stumpfer schwärzlicher, bei seitlicher Beleuchtung etwas bläulich schillernder Duftschuppenfleck, der sich wischartig der Zelle mitteilt. Fransen beider Flgl weißgelb, Saum des Hflgls gar nicht oder nur ganz schmal weißlich bestäubt. ♀ Bedeutend blasser in der Farbe. Vflgl weniger blau bestäubt, die Querbinden heller, breiter, manchmal stärker gezackt und gewellt. Hflgl mit breitem, graubraunem oder schmutzig weißlichem Vrdfeld, in dem die Sperberung der Unterseite deutlicher durchschlägt. Hierdurch wird das blaue Wurzelfeld vorn etwas eingeschränkt. Saum des Hflgls etwas mehr, aber doch nur unbedeutend weißlich bestäubt. — Raupe derjenigen von *C. eurilochus* sehr ähnlich, aber kleiner und verhältnismäßig dicker. Körper fein quergefureht, auf dem Rücken mit 6 weichen, dornenartigen Zapfen, sonst mit kurzen, straffen Haaren besetzt. Grundfarbe gelbbraun mit schwarzer Rückenlinie, die sich vorn gabelförmig teilt. Der Körper seitlich abwechselnd hell- und dunkelbraun gestreift und an der oberen Hälfte mit kurzen braunen Schrägstreifen. Bauchseite dunkelbraun. Kopf von der Farbe des Körpers, mit fünf breiten dunklen Streifen. — Puppe gedrungen, hängend, am Scheitel mit schmalem helmartigem Kamm, von gelblicher Grundfarbe, braun gezeichnet, mit zwei sehr auffälligen Silberflecken auf den Flügelscheiden. Guayana, Brasilien, Amazonas, Pará, Rio de Janeiro. Exemplare aus Rio de Janeiro fehlen meiner Sammlung; solche aus Pernambuco sind im British-Museum. — **pampeiro** *Fruhst.* *pampeiro.* ist kleiner, heller, der Blauschiller schärfer, die blaue Bestäubung auf dem Vflgl aber etwas geringer, so daß der äußere Teil der Zelle meist braun bleibt. Querbinden rein orangegelb, die innere wenig bogig oder gezackt, hinten etwas trüber, die submarginale stärker bogig und gezackt. Saum stärker ausgeschnitten, Hflglsaum auffällig breit bogenförmig gelblichweiß bestäubt. Das große Auge der Hflgl-Unterseite zeigt Neigung, sich nach hinten zu verlängern. ♀ fahler, die Vflglbinden heller, die Submarginale breiter. Hflglaußenrd weiß gesäumt, in den Zwischenräumen zwischen den Adern breite gelbweiße Halbmondflecke. Paraguay.

C. prometheus gleicht oberseits etwas dem *C. memnon* (65 a), doch ist die Art erheblich größer, die basale Partie der Vflgl ausgedehnter bleich gelblich, jene der Hflgl reicher blau überzogen. Verbreitungsgebiet
prometheus. nach unserem derzeitigen Wissen nur Columbien und Ecuador. **prometheus** *Koll.* Auf dem Vflgl tritt die graue Bestäubung im Costalfeld an und hinter dem Zellende bis auf einen schmalen Streifen zurück, der sich nur gegen das Ende, vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes, um Weniges verbreitert. Hflgl bei schräger Beleuchtung mit intensiv blauem Schiller, an der Wurzel grünlich, vom Ende der Zelle bis zum Distalrand schön lasurblau; der Schimmer nimmt nach vorn etwas an Stärke ab, läßt aber nur das Apicalfeld und einen Vrdstreifen frei. Unterseite des Vflgls reichlich gestrichelt; hinter und distal von der Zelle, von der hinteren Ecke derselben ausgehend, liegen zwei zusammenhängende schwärzliche, meist sehr deutlich und scharf ausgeprägte Bogenflecke, welche die helle Querbinde proximal begrenzen. Columbien. Nicaragua (?).
epimetheus. — **epimetheus** *Fldr.* ist eine Tal-Form aus dem östlichen Columbien. Etwas kleiner als die Hauptform, die graue Bestäubung am Vrd des Vflgls breiter, dagegen die blaue Färbung des Hflgls auf die proximale Hälfte beschränkt, bei schräger Beleuchtung weniger schillernd, aber von oben gesehen deutlicher begrenzt. Columbien. Rio Aquaratal, West-Cordillere, 2000 m. — Das Ei ist fast so groß wie ein *Saturnia pyri*-Ei, rund, an beiden Polen etwas abgeplattet, die Seiten besitzen Längskerben, die wieder durch horizontale Zonen in Fächer geteilt sind. Gegen die Basis zu lösen sich dieselben in immer kleiner werdende Punkte auf und endigen schließlich in eine glatte Fläche. Die Spitze des Eies wird durch eine warzenförmige Erhebung von brauner Farbe gebildet, etwas seitlich befindet sich die Keimzelle. Die Raupe hat die Gestalt der im Schatz abgebildeten typischen *Caligo*-Rp. Sie ist braungrau, am Rücken mit 3 helleren Winkelzeichnungen, deren Scheitel rückwärts in die Mittellinie verlaufen. Manche Stücke werden bis 13 cm lang und ergeben dann meist weibliche Falter. — Ich fand die Rpn immer in kleinen Gesellschaften bis zu 8 Stück am unteren Schaftende von Platanillos (wilden Bananen), oder in dürren Blättern versteckt, sie fressen nur des Nachts und kehren wieder an ihren alten Platz zurück, wo sie meist dichtgedrängt nebeneinander sitzen. Die Pp ist jener von *Cal. eurylochus* sehr ähnlich, mit einem silberglänzenden Schulterfleck geschmückt. Die Puppenruhe dauert 4 Wochen. Bei der Zucht war das Verhältnis der beiden Geschlechter hinsichtlich der Stückzahl ziemlich das gleiche.
anaximandrus. — **anaximandrus** *Fruhst.* Ersetzt die kleinere Tal-Form *epimetheus Fldr.* des östlichen Columbien in der transandinischen Region, ist von geringer habitueller Größe. Das ♂ nähert sich *atlas Röb.* von Ecuador, mit welchem das *anaximandrus*-♂ oberseits völlig übereinstimmt, wenn wir von der proximal etwas schärfer abgesetzten schwarzen Randbinde der Vflgl absehen. Die Unterseite aber weicht erheblich ab durch das farbenfreudigere und lebhaft kontrastierende Colorit. Die submarginale schwarze Schraffierung der Vflgl fehlt nahezu, die Ocellen tragen eine hellrotbraune statt nahezu schwarze Peripherie. Hflgl mit braunem statt beinahe schwarzem Vorhof der Analozelle, die Augen selbst kaum halb so breit schwarz umzogen. Die bei *atlas* deutliche schwarz schraffierte Submarginalbinde fehlt; überhaupt ist die gesamte Distalregion der Hflgl weißlich mit gelblicher Berieselung. Basalpartie gleichfalls vorherrschend weißlich statt schwarz. ♀: Im Gegensatz zum ♂ auch oberseits deutlich modifiziert und besonders dadurch charakterisiert, daß die gelbliche Region sich als scharf abgesetzte Binde bis zum Costalrand durchzieht. Im Gegensatz zu *atlas Röb.* von Ecuador erscheint im allgemeinen diese helle Flglpartie allseits markanter und steht im scharfen Kontrast zur nach innen ungemein zierlich, deutlich aber nicht tief wellig eingeschnittenen schwarzen Terminalzone. Hflgl etwas farbensatter, distal schöner weißlichgelb ausgefärbt als bei *atlas*. Unterseite: Fröhlicher im Colorit, namentlich die Distalregion vornehmlich gelb statt braunschwarz schraffiert. Die braune Peripherie der Analozelle, welche sich an den schwarzen Ring ansehmiegt, kaum halb so breit, als bei Ecuador-♀♀. Die prächtige neue westcolumbische Form wurde
atlas. von A. H. Fassl am Oberen Rio Negro entdeckt und auf 800 m Höhe angetroffen. — **atlas** *Röb.* Vflgl des ♂ etwas schmal, Apex spitzer, Distalrand beider Flgl stärker gewellt als bei der vorigen, sonst auf der Oberseite dem *epimetheus* ähnlich. Vrdfeld des Vflgls breit graubraun, gegen das Ende der Zelle nur wenig versehmälert und distal von dieser wieder bis zur mittleren Discocellularis verbreitert, die blaugraue Wurzelbestäubung hinter der Zelle dagegen etwas verringert. Unterseits die Strichelung und sonstige Zeichnung spärlicher, namentlich fehlt die dunkle bogige Querbinde hinter der Zelle, oder sie ist nur schwach angedeutet und die Fläche unmittelbar hinter der distalen Hälfte der Zelle und teilweise diese auch selbst nur ganz fein goldgelb berieselt. Dementsprechend die Oberseite, auf der die dunklen Zeichnungen in den weißlichen Flächen durchscheinen, hinter der Zelle bis zum hinteren Medianast reiner weiß. Auf dem Hflgl der Blauschiller schwächer und nur bis gegen das Ende der Zelle und gegen den Hinterwinkel ausgedehnt. Am Saum mitunter noch ein ganz schwacher bläulicher Schimmer stellenweise wahrnehmbar. Auf der Unterseite die Grundfarbe reichlicher weiß bis bläulich weiß, die Strichelung aber gröber und dunkler, die Bogenbinden nahe dem Distalrand in der Regel nur undeutlich oder gar nicht ausgeprägt, der hintere Augenfleck meist etwas kleiner als bei der vorigen. Ecuador.

C. memnon kann als die nördlichste *Caligo*-Form betrachtet werden, die sich ausschließlich in der mittelamerikanischen und columbisch-venezolanischen Subregion des *Caligo*-Areals heimisch fühlt und südwärts anscheinend selbst nicht mehr in Ecuador auftritt. *memnon* gilt als einer der gewöhnlichsten Falter von Mexiko und Guatemala und er fehlt in keiner Sendung aus der heißen Zone von dort. Dennoch aber fehlen
memnon. alle Nachrichten über Jugendzustände. **memnon** *Fldr.* Unterseite des Vflgls in der Zelle meist nur spärlich gestrichelt. Neben einigen unregelmäßigen dunkelbraunen Zickzack- und Wellenlinien und etwas bräunlichem Gewölk ist die Flügelfläche fein rötlichgelb berieselt, hinter der Zelle spärlich. Die dunkle Schattenbinde

distal von der Zelle stets deutlich, vom Zellende ab aber abgeschwächt oder ganz fehlend. Hflgl im Wurzelfeld grob weiß und dunkelbraun, im Distalfeld fein und gleichmäßig bläulich weißgrau und braun gestrichelt. Das Mittelfeld mit den 3 Augenflecken reichlich braun in der Grundfarbe, die längliche helle Zellmakel indes nicht sehr auffällig abgesetzt. Das ♀ ist größer, mit genau denselben Zeichnungen, aber die Binde nahe dem Distalrand des Vflgls bedeutend schärfer ausgeprägt. Dieselbe besteht aus einer Reihe innen an den Adern tief eingekerbter weißlicher Bogen, oder Halbmondflecke, ist außen weniger scharf begrenzt, aber noch deutlich gegen den graubraunen Saum abgesetzt. Im Costalteil des dunkelbraunen Saumfeldes stehen meist 4 ziemlich deutliche schwarze runde Flecke in den Aderzwischenräumen nahe dem Apex. Costalfeld der Hflgl grauweiß aufgehellt und der Saum stärker weißlich bestäubt. Unterseite heller, die braunen Zickzackstreifen und Strichelungen der Vflgl verringert; die dunkle Binde hinter der Zelle in der Regel schmal, aber deutlich, das hinter der Querbinde folgende dunklere Feld nur wenig gestrichelt; in ihm stehen keilförmige, lose zusammenhängende dunkle Zacken. Hflgl gröber gestrichelt, das braune Mittelfeld weniger auffällig, im äußeren Teil eine meist sehr scharf hervortretende bogige Binde. Mexiko, Honduras, Nicaragua, Costa-Rica (!). — **menes** *Fruhst.* ♂ differiert von *memnon Fldr.* aus Mexiko durch die dunklere Grundfärbung der Flgl, was *menes.* namentlich in der Costalgegend der Vflgl auffällt und durch die reicher braune Beschuppung der Flgl-Unterseite bewirkt wird. Die Hflgl schillern reicher blau, aber weniger intensiv als bei *telamonius Fldr.* Die Unterseite erinnert durch eine schwarze Discalbinde der Vflgl sehr an *teucer*; auf den Vflgln stehen jedoch größere Ocellen als bei *memnon* und bei *teucer*, auch ist das mittlere Auge zwischen den Radialen kräftiger entwickelt. Das ♀ differiert von *memnon* und *teucer* durch den viel schmäleren, aber schärfer abgesetzten, schwarzen Außensaum der Hflgl. Chiriqui. — **diluta** *Stich.* Häufigere Form der Unterart *menes.* Beim ♂ sind die Vflgl fast *diluta.* wie bei *C. m. memnon*, Vrdfeld mitunter sogar noch enger und nur wenig dunkler als die helle, rein weißgelbe Grundfarbe, aber die Binde nahe dem Distalrand wie bei der Hauptform ganz verschwommen. Auf dem Hflgl der Blauschiller etwas weiter ausgedehnt, aber nicht bis zum Distalrand reichend. Er verliert sich gewöhnlich am Zellende und kurz vor dem Hinterwinkel, in allen Fällen ist aber am Distalsaum bei schräger Betrachtung ein leichter bläulich violetter Anflug bemerkbar, ähnlich wie bei *C. idomeneus*, nur nicht so stark. Unterseite verschieden, gewöhnlich wie bei *menes*, aber auch noch weniger gezeichnet, so daß die Zelle des Vflgls in der Außenhälfte und das anschließende Feld hinter ihr nur zart rötlichgelb und weiß bericselt sind und nur in der hinteren vorspringenden Zellecke etwas bräunliche Strichelung auftritt. Die dunkle Querbinde hinter der Zelle ist dann nur im vorderen Teil erhalten und fehlt von der hinteren Zellecke an ganz oder bis auf zwei leicht schattierte Bogen. Die proximal gelegene der beiden Bogenbinden nahe dem Saum wiederum schärfer gezackt als bei der Hauptform. Hflgl meist ziemlich dunkel gehalten, der hintere Augenfleck in der Regel etwas verkleinert. Sonst ohne wesentliche Unterschiede. ♀: Vrdfeld breiter graubraun, in der distalen Zellhälfte etwas eingeschnürt, also reichlicher als bei *memnon*-♀ entwickelt; die Binde nahe dem Saum deutlicher abgesetzt als beim ♂, aber weniger scharf und nicht so hell wie bei genannter Unterart. Blauschiller des Hflgls etwa wie bei dem ♀ dieser Unterart, sogar noch etwas beschränkter. Unterseite des Vflgls in der distalen Zellhälfte ziemlich gleichmäßig bräunlich gestrichelt, die Zone hinter der Zelle bis zum hinteren Medianast fast zeichnungslos, die dunkle Querbinde distal von der Zelle hier nur schwach angedeutet. Hflgl-Unterseite sehr eng quergestrichelt, vorwiegend in braunem Ton, namentlich auch das Mittelfeld breit und rein braun, die helle Zellmakel sehr deutlich abgesetzt. Die Augenflecke groß und deutlich, auch der mittlere ziemlich voll und fast rund; hinter ihm, im Winkel der hinteren Radialis und Discocellularis, zuweilen ein kleines rundes Nebenauge. Panama (Chiriqui). — **peleus** *Stich.* ♂: Vflgl bleich ockergelb, Wurzel- und Vrd- *peleus.* feld ziemlich breit leicht graubraun getrübt, die Zeichnungen der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Distal von der Zelle eine im reinen Ton der Grundfarbe gehaltene, schmale Querbinde deutlich bis zum hinteren Medianast ausgeprägt. Saumfeld nahezu schwarz, der Rand selbst rauchbraun; zwischen den von unten durchscheinenden Zackenlinien eine verwaschene Bogenbinde, die nur vorn etwas lichter ist. Hflgl mit sehr wenig gewelltem Saum, der ganz schmal weißlich bestäubt ist. Blauschiller schön indigofarben, aber nur bis zum Zellende und bis kurz vor den Analwinkel reichend. Der Schiller geht allmählich in die tiefsammetschwarze Farbe der Außenhälfte über, die stellenweise noch etwas bläulich schimmert. Unterseite scharf und dicht gestrichelt und marmoriert. Vflgl unter dem kräftig entwickelten vorderen Augenfleck zuweilen mit 3 weiteren, hintereinander stehenden, dunklen Flecken. In der Zelle reichliche, gelbweißliche Grundfarbe, die helle Querbinde hinter der Zelle wurzelwärts scharf abgesetzt. Hflgl wie bei der folgenden Form; beim Original steht vor dem mittleren Ring- und Augenfleck ein kleineres, bräunliches, weiß gekerntes und schwarz umzogenes Nebenauge, das durch die vordere Radialis von dem ersteren geschieden ist. Venezuela (Merida). — **telamonius** *Fldr.* ♂. Vflgl hell ockergelb. Costalfeld ziemlich breit, aber nur leicht graubraun verdunkelt, *telamonius.* Zeichnung der Unterseite durchscheinend, die helle Binde hinter der Zelle bis zum hinteren Medianast gut kenntlich. Marginalfeld braun, die Strichelung der Unterseite noch erkennbar. Submarginalbinde sehr undeutlich. Hflgl mit starkem Blauschiller, der von oben gesehen nur als graublaue Uebergießung von der Wurzel bis zum Zellende und nahe zum Analwinkel bemerkbar ist. Bei schräger Beleuchtung schillert fast der ganze Flgl bis auf das Vrdfeld und einen Fleck im Apex tief indigoblau, an der Wurzel leicht grünlich. Saum wellig, leicht weißlich bestäubt. Unterseite sehr reichlich gestrichelt und marmoriert, wie bei der Form *menes*, namentlich die Zelle in ihrem distalen Teil bis zu einer hellen Endmakel stark gewölkt und gestrichelt,

die helle Querbinde hinter ihr durch die dunkle Bogenfleckzeichnung nach innen scharf begrenzt. Im Distalfeld manchmal nur ein einziger Augenfleck nahe dem Apex, der hintere schwach angedeutet oder ebenfalls deutlich entwickelt. Das dunkle bandartige Mittelfeld des Hflgls, in oder an welchem die Augenflecke liegen, beiderseits in der Regel deutlich abgesetzt. Im Außenfeld wenigstens eine aus dichter stehender Strichelung bestehende scharf bogige Binde. Zuweilen erscheint vor dem mittleren Auge ein kleines, hell gekerntes Nebenauge oder ein bräunlicher Fleck. Ausgesprochene Höhenform von Pacho, Ost-Cordillere, 2200 m,
pavo. Columbien, westliches Venezuela. — **pavo** *Röb.* ist eine Tal-Form; größer als *telamonius*. Grundfarbe gesättigt safran- bis goldgelb, die graubraune Vrdzone des Vflgls etwas tiefer im Farbton; Blauschiller des Hflgls
pavonides. etwas beschränkter als bei jener. Columbien, Venezuela. — **pavonides** *subsp. nov.* ersetzt *pavo Röb.* im östlichen Columbien, ist gleichwie *pavo* eine Tal-Form und entfernt sich von Röbers Cotypen meiner Sammlung durch das oberseits fahlgelbe, mehr an *memnon memnon* gemahnende, helle Gebiet der Vflgl und den deutlichen lichtblauen Schiller in der Submedianzone. Unterseite viel ausgedehnter mit gelblichen und weißlichen Partien besetzt und kleinere Analozellen führend als westcolumbische *pavo*. Vom Oberen Rio Negro in 800 m Höhe von Fassl gefangen.

bellerophon. **C. bellerophon** *Stich.* (63 c) ersetzt *memnon* in Ecuador. Die Unterseite scheint nur unerheblich von *memnon* differenziert, oberseits aber entfernt sich *bellerophon* von seiner nördlichen Vikariante ohne weiteres durch das satter gelbe leicht grünlich angehauchte Basalfeld aller Flgl und das distal braune anstatt schwarze Randgebiet. Bisher nur von Ecuador bekannt.

C. eurilochus dürfte die bekannteste und am meisten in den Sammlungen verbreitete Species der Gattung sein. Wir sind auch über ihre Lebensweise und die Verwandlung vollkommen unterrichtet. Rp auf Bananen und anderen Musaceen. Vorkommen von Honduras bis Santa Catharina und von Columbien bis
sulanus. Bolivien. — **sulanus** *Fruhst.* (63 c), die nördlichste Abzweigung, ist in Guatemala und Honduras noch außerordentlich selten, scheint aber nach Angaben von Godman und Salvin in Nicaragua bereits etwas zahlreicher auf-
galba. zutreten. — Im nördlichen Columbien tritt **galba** *Deyr.* an seine Stelle. ♂ grau, die basale Hälfte des Hrdsteil im Vflgl blaugrau bestäubt, etwas schillernd. Vor dem Randfeld eine gelbliche Binde, die vorn deutlich und gerade, gegen den Hrd zu verwaschen ist. Saum der Vflgl matt schmutzig erdbraun. Flecke nahe dem Apex vorhanden, aber schwach oder kaum weiß getupft. Hflgl sammtschwarz, fein weiß berandet, die Basalhälfte bis zu $^2/_3$ der Zelle und des Irds blaugrün schillernd. Unten fast wie *brasiliensis*, etwas heller grau wie dieser und die Strichelung feiner; im Vflgl meist nur ein Augenfleck, nahe dem Apex. Das hintere Hflglauge sehr scharf aufgesetzt, die Umrandung fast safrangelb. ♀ dunkelgrau, reich blau angeflogen, die Unterseitenzeichnung stark durchschlagend, die ganze Saumzeichnung zuweilen verwaschen und undeutlich gewölkt, jedenfalls nicht so deutlich ausgeprägt wie bei *brasiliensis*. Zentral-Amerika. Das ♂ ist dem der vorigen ähnlich, blasser, die Querbinde an der Zelle nur ganz schwach von der durchscheinenden Zeichnung der Unterseite angedeutet, schwächer als bei *sulanus*. Ebenso ist die Binde nahe dem Distalrand matt und verwaschen, nur im vorderen Teil etwas deutlicher erhalten, aber nie in gelblichem Farbton, sondern fahl graubraun wie der Saum. Hflgl mit starker weißlicher Bestäubung am Saum, das Blau des Wurzelfeldes nicht bis zum Zellende ausgedehnt. Unterseite fast wie bei der vorigen, die Vflglzelle etwas gleichmäßiger bericselt, in der vorspringenden Ecke derselben weniger braunes Gewölk und die helle Makel schwächer markiert. Hflgl reichlich weiß im Grundton, die Strichelung grob, namentlich im Wurzelfeld. Der hintere Augenfleck sehr kräftig gezeichnet, sein Ring sehr breit, helloekergelb, an der äußeren Berandung orangefarben abschattiert; der braune Hof von geringer Ausdehnung, licht-sepiafarben, der zum vorderen Augenfleck ziehende Querstreif nicht immer voll ausgebildet. ♀: Bindenzeichnungen des Vflgls deutlicher, fast wie bei *C. eurilochus* brasiliensis, aber nicht so scharf begrenzt, der blaue Anflug des Vflgls weniger ausgedehnt und matter, namentlich der Vrd breiter grau. Die Charaktere nicht ganz be-
morpheus. stimmt und individuell schwankend. Größe der vorigen. — **morpheus** *Stich.* bewohnt Zentral-Columbien, ist von sehr düsterem, monotonem, dunkel blaugrauem Kolorit und nur ganz schwach angedeuteter Submarginalbinde. Unterseite grob gleichmäßig berieselt, die hintere große Ozelle nur vorne braun angelegt. Nach Stichel geht
phryasus. *morpheus* südwärts bis Ecuador und Peru, dort sich mit *livius Stgr.* vereinigend. — **phryasus** *Fruhst.* Habituell sehr klein, etwa der *sulanus Fruhst.* von Honduras gleichkommend, auch oberseits im Colorit dieser Rasse ähnlich, doch leicht zu unterscheiden durch das lichtere mehr ins Graue spielende Blau der Vflgl, die zudem noch an der Zellwand eine weißliche kurze Binde führen. Hflgl äußerst charakteristisch durch die verbreiterte bis in die Zelle eindringende schwarze Distalregion. In der Flglmitte ein dunkelblauer intensiv glänzender Schiller, der basalwärts abnimmt. Unterseite ähnlich *sulanus*, Ocelle der Hflgl stattlicher, heller und markanter gelb umzogen, in einem satter braunen Vorhof stehend. Maracas-Fall, Insel Trinidad. Von A. H. Fassl
livius. gesammelt. — **livius** *Stgr.* Gewöhnlich größer als die typische Form; Vflgl fahl graubraun, noch blasser als bei der typischen Unterart, Saumfeld etwas dunkler, namentlich im hinteren Teil, dort bräunlich oder fahl schwärzlich gefärbt und in ganzer Breite durch eine ungewiß gelbliche Querbinde, die vorn meist etwas deutlicher ausgeprägt ist, von dem übrigen Flglfeld geschieden. Die Flecke nahe dem Apex undeutlich und verwaschen, Saum etwas aufgehellt, vor ihm ungewisse wolkige Schattierung, die von den durchscheinenden Saumlinien eingeschlossen wird oder sich an diese anlehnt. Der blaue Anflug im hinteren Flglteil ist sehr schwach, der grüne Schiller am Vrd und in der Zelle fehlt gänzlich. Hflgl mit weißlichen Fransen. Das blaue Wurzelfeld läßt den vorderen

Zellenteil frei, ist nach hinten bis nur zur Hälfte der Submediana ausgedehnt und schimmert nur schwach himmelblau. Unterseite etwas eintöniger und gleichmäßiger gestrichelt, der Kern des Augenfleckes am Analwinkel häufig etwas verkleinert, so daß dieser sehr breit gelblich geringt ist. ♀: Vflgl fast rauchbraun, mit sehr spärlichem blauem Anflug. Die Flecke nahe dem Apex deutlicher, schwärzlich, innen weiß betupft; in dem etwas verdunkelten Saumfeld läuft nahe dem Saum eine hellere, hinten stark bogige Flecken-Querbinde. Zwischen ihr und dem wiederum etwas aufgehellten Rande selbst liegt ein rauchbrauner Streif, der außen gerade, innen stark bogig verläuft. Eine eigentliche Querbinde hinter der Zelle fehlt, ihr Anfang ist nur am Vrd durch einen gelblichen Wischfleck angedeutet. Hflgl mit ganz schwach blauem Wurzelfeld; der bläuliche Schein dehnt sich indes bis über das Zellende und bis nahe zum Hinterwinkel aus; vor der hinteren Zellhälfte, ihr Ende etwas überschreitend, und in dem mittleren Flglfeld ist zuweilen eine spärliche ockergelbliche Bestäubung bemerkbar. Saumfeld schwarz, mit leicht gelblichweiß bestäubtem Rande. Unterseite des Hflgls nahe dem Saum mit zwei etwas deutlicheren Wellenbinden. Zeichnung der Unterseite im Vflgl oben fast auf der ganzen Fläche durchscheinend. Westliches Amazonas, Peru. Nach Dr. Hahnel ist *livius* sehr lichtscheu und hält sich tagsüber an dunklen schattigen Stellen verborgen, möglichst da, wo faulende Früchte sie bei ihrem Flug in der Dämmerung angelockt haben. Aufgejagt bewegen sie sich, die Flgl nur wenig aufklappend in sprungartigem Fluge fort und gelegentlich setzen sie sich im Dunkeln, aber dennoch weithin sichtbar, an einen herabhängenden Lianenstrang. Die vollzugekehrte Breitseite des Falters sieht dann mit dem großen gelb leuchtenden Augenfleck auf dem grau melierten Hflgl imponierend aus und verleiht dem Tiere ein beinah kampflustiges Aussehen. Die Färbung ist aber durchaus angemessen dem Grau des Dämmerlichtes für die kurze halbe Stunde, in welcher *livius* früh und abends zum Vorschein kommt. — **caesia** *Stich.* ist aus Venezuela beschrieben. Vflgl *caesia.*
bis auf den ziemlich intensiv schwarzen Außenrdteil hell blaugrau überflogen. Unterseite intensiv gesperbert. Um die große Ocelle der Hflgl ein tief dunkelbrauner Hof. Berieselung im allgemeinen feiner als bei *brasiliensis Fldr.* — **eurilochus** *Cr.*, die typische Unterart, ist ziemlich selten. Oberseite der Flgl fahl grau, die Strichelung *eurilochus.*
der Unterseite durchscheinend, zuweilen mit leicht bräunlichem Ton, Außenfeld etwas dunkler, vorn wenig, hinten deutlicher von der übrigen Fläche abgehoben, seltener leicht schwärzlich (Regenzeitform ?), alsdann auf der Grenze eine hellere, verwaschene, schmale Querbinde, welche die hintere Zellecke berührt, vorn leicht gelblich getönt ist und am mittleren Medianast unbestimmt endet. Bei eintöniger gefärbten Exemplaren verbleibt hiervon nur am Vrd vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes ein fahlgelbliches Wischfleckchen. Die Fleckchen nahe dem Apex meist nur undeutlich, ohne oder nur mit geringer seitlicher weißer Begrenzung. Surinam, Guayana. — **brasiliensis** *Fldr.* erreicht manchmal eine gewaltige Größe, doch scheint *brasiliensis.*
er von Espiritu Santo an bis zu seiner Südgrenze (Sta. Catharina) nicht mehr unter sich zu variieren, das will sagen, sich lokal abzusondern. *brasiliensis* ist sofort kenntlich durch die prominenten rein weißen Subapicalmakeln der Vflgl-Oberseite, welche keine andere Unterart in ähnlicher Entwicklung besitzt. Doch existieren Exemplare, namentlich in Blumenau und Espiritu Santo, denen diese Punkte entweder ganz fehlen oder bei welchen sie nur angedeutet sind. Blumenau-♂♂ tragen unterseits vielleicht als erstes Anzeichen der Rassenbildung reichere weiße Sprenkelung im Distalgebiet der Hflgl. Dazu ist ein ♂ aus Espiritu Santo das melanotische Extrem. Diesem fehlen nicht nur alle weißlichen, sondern auch die gelbbraunen Strichelchen, an deren Stelle eine mehlige Ueberpuderung von schwärzlichen feinsten Schuppen tritt. (= **privata** *form. nov.*). Im Sub- *privata.*
marginalgebiet beider Flglpaare entsteht eine markante Längsbinde von schwarzer Farbe und da sich auch die Ocellen verkleinert und verdunkelt haben, so ist man versucht zu glauben, eine eigene Species vor sich zu haben. — Ei halbkugelig, in der Mitte gürtelartig etwas erhaben, nach unten heller und quer gefurcht, an der Unterseite der Blätter angeheftet. — Rp walzenförmig, vorn und hinten verjüngt. Kopf eckig, nach vorn abfallend, schmutzig weiß mit schwarzen Linien, in der Jugend mit dichten Borsten, später kranzartig mit 8 Hörnern besetzt. Körper anfangs schmutzig weiß, bei älteren Tieren grün mit dunkler, vorn gegabelter Mittelbinde auf dem Rücken und rotbraunen Flecken in derselben; erwachsen ist die Rp schmutzig graugelb mit dunklerer gefleckter Rückenlinie und nach hinten abfallenden unregelmäßigen schwarzen seitlichen Schrägstreifen. Am hinteren Rande des 5.—8. Segmentes stehen kurze, kegelförmige, weiche Warzen bis zu 4 mm Höhe (Scheindornen); das Körperende ist zu einer etwa 9 mm langen Schwanzgabel verlängert. Körper bis 12 cm lang. Solange die Rp grün ist (3. Häutung), sitzt sie an der Unterseite der Bananen-Blätter (nach Sommerfeld gesellig), später verbirgt sie sich am Stamme zwischen dürren, herabhängenden Blättern, frißt vorwiegend Nachts. — Pp massig, breit, nach hinten und vorn wenig verjüngt. Rückenkante stark vorspringend, Flglkante ebenfalls stark, 6.—10. Segment auf dem Rücken mit kurzen schwarzen Borsten besetzt. Körper braunrot, schwarz punktiert mit schwarzen Rücken- und unteren Seitenstreifen und schwarzen, nach hinten absteigenden, seitlichen Schrägbinden. Auf der Flglscheide zwei silberglänzende, bräunlich umrandete Flecke, das Abdomen nur mit einer allerseits beweglichen Segmentverbindung. Entwicklungsdauer 3—4 Wochen. Brasilien (Amazonas und südlich davon), Argentinien. — **pallidus** *Fruhst.* Bolivien wird von einer *eurilochus-* *pallidus.*
Rasse bewohnt, die sich stark differenziert hat, und für welche ich den Namen *pallidus* vorschlage. Diese hat rundlichere Flgl als *eurilochus* und *livius* und die Vflgl sind namentlich nach dem Apex zu vollkommen transparent. Die Zelle ist nicht blau, sondern gelblich beschuppt und der ganze Apicalteil der Vflgl erscheint hellbraun, weil die Färbung der Unterseite nach oben intensiv durchschimmert. Der schwarze Marginalsaum tritt fast völlig zurück und ist nur noch unterhalb des 3. Medianastes im Analwinkel der Vflgl bemerklich.

Die Hflgl dagegen sind breiter schwarzbraun umsäumt und die Braunfärbung reicht sogar über den Apex der Zelle hinaus. Die Basalhälfte der Hflgl ist heller, blaugrau. Die Unterseite ist von *eurilochus* und *livius* durch das gelblichbraune, anstatt grauweiße Kolorit sofort zu unterscheiden. Der Analwinkel der Vflgl ist nicht weißlich, sondern dunkelgrau. Die Subapicalocelle der Vflgl ist stark reduziert, ebenso sind alle Ocellen der Hflgl bedeutend kleiner und nach außen schmaler schwarz geringelt. Die große Ocelle der Hflgl ist nicht rundlich, sondern platt eiförmig und mehr katzen- als uhuaugenartig. Bolivien.

C. idomeneus zählt zu den schönsten Arten des Genus, steht habituell kaum hinter *eurilochus* zurück, nur hat diese Spezies schmälere Flgl und ist noch mehr als *eurilochus* geographischen Einflüssen zugänglich. Sie zerfällt in eine Serie meist scharf geschiedener Lokalrassen, von denen allein drei auf das mittlere Brasilien entfallen. Oberseite dem *philinos* ähnlich, Vflgl jedoch spitzer, deren Submarginalbinde je nach der Zweigrasse verschieden ausgebildet, manchmal rein weiß und markant, dann wiederum verdunkelt oder fehlend. Unterseite mit namentlich bei den ♂♂ stets prominenten weißen Feldern in der Zelle und einer prächtigen Zone weißer Schraffierung im Submarginalgebiet aller Flgl. Hflgl stets mit runden, schön gelb umrandeten Ocellen, die in
idomeneus. einem braunen oder gelben Vorhof stehen. **idomeneus** *L.*, die Namenstype, bewohnt Surinam, wo sie mein Reisender Julius Michaelis in großer Anzahl mittels Bananenköder erbeutet hat. Alle mir vorliegenden Exemplare führen eine scharf abgegrenzte weiße an der hinteren Mediana abschließende Längsbinde der Vflgl, die beim ♀ erheblich schwächer ausgebildet ist und bereits an der mittleren Mediana sich verliert. ♀ unterseits stets farbensatter, monotoner als das ♂, auch im Distalgebiet der Hflgl vorherrschend braungelb schraffiert. —
apollonidas. **apollonidas** *subsp. nov.* liegt mir zur Zeit nur noch in 2 ♂♂ Exemplaren von Obidos am mittleren Amazonas vor, wo sie Michaelis im August und September gefunden hat. ♂ leicht von *idomeneus* aus Surinam zu unterscheiden durch eine reiner weiße auf den Vflgln nicht markant abgesetzte, sondern sich in den Zellapex hinein verbreiternde und dort allmählich sich verlierende Submarginalbinde. Das schwarze Submarginalgebiet der Hflgl schmäler als bei der Namenstype, daher namentlich die Zelle ausgedehnter distal ultramarinblau überhaucht. Unterseite der Hflgl ohne eine deutlich erkennbare braune Anteterminalregion, Augen größer,
euphorbus. fahler gelb umzogen. — **euphorbus** *Fldr.* war lange Zeit verschollen, wurde aber durch Dr. Koch-Grünberg wieder entdeckt und neuerdings gingen mir auch Exemplare vom vermutlich ursprünglichen Fundplatz, vom columbischen Teil des oberen Rio Negro zu. *euphorbus* bedeutet eine farbenarme, düstere Arealform mit verwaschener Binde der Vflgl, sowie satterem und fast glanzlosem Blau der Oberfläche. Unterseite je nach der Lokalität sehr veränderlich. Das eine ♀ ist vorherrschend düster rauchbraun, mit nur geringfügiger transcellularer Aufhellung der Hflgl. Das ♀ von Columbien (oberer Rio Negro) ist dagegen ausgezeichnet durch eine breite bandartige nahezu weiße Medianzone und noch bemerkenswert durch submarginale Spitzbogen die nach innen weiß sind, sonst aber eine hellbraune Füllung zeigen. Auch das columbische ♂ ist oberseits stark verdunkelt, die costalwärts gelbliche sonst graue Längsbinde der Vflgl ebenso schmal wie bei
stratonides. *idomenides Fruhst.* Für die von Felder nicht benannte Ortsrasse möchte ich den Namen **stratonides** *subsp. nov.*
marsus. einführen. — **marsus** *Stich.* ist eine Nebenform, gesättigter gefärbt und reicher blau übergossen, etwa wie bei der Form *euphorbus*. Weißliche Vflglbinde verschmälert; Costal- und Wurzelfeld der Vflgl von vorn gesehen grünlich schimmernd. Grundfarbe bis zum Zellende und dem schwärzlichen Marginalfeld blauviolett, schwach grünlich getönt. Hflgl bis zum Zellende schwach blaugrün schimmernd, von da tief lasurblau schimmernd, der Saum bleibt jedoch ganz schmal schwarz und ist namentlich hinter dem Apex leicht weißlich bestäubt. Der tiefblaue Schiller zieht sich vorn bis dicht zum Vrd, nur nach innen eine schwärzlichgraue seidenglänzende Zone freilassend. Hrdfeld schmutziggelb. Unterseite mit der charakteristischen grell ockergelben Färbung des hinteren Feldes, die sich selbst der Umrandung des hinteren Augenfleckes mitteilt, so daß der Ring des Auges in dem gelben Feld verschwimmt. Das Feld hinter der Zelle reichlich weiß in der Grundfarbe und nur sehr spärlich gestrichelt. Pará, sonst auch in anderen Gegenden neben der Hauptform. —
idomenides. **idomenides** *Fruhst.* Der vorigen Form ähnlich, Flügelform etwas schmäler, die Exemplare zum Teil kleiner, Grundfarbe bisweilen fahler. Vflglbinde beim ♂ verschmälert, in weißlicher Färbung nur bis knapp zum vorderen Medianast erkennbar. Das blaue Wurzelfeld des Hflgls verkleinert, bei schräger Beleuchtung immer grünlich, an einem schmalen distalen Grenzstreif tiefblau schimmernd; der Schiller reicht nur bis zur Hälfte der Zelle und ist auch hinten von der blauen Färbung des Saums breit getrennt oder aber längs des hinteren Medianastes in tiefblauem Ton bis zum Hinterwinkel ausgeflossen. Saum leicht weißlich bestäubt; ♀ oben fast nur durch die Einschränkung des blauen Wurzelfeldes im Hflgl unterschieden; es dehnt sich hier nur etwa bis zum Zellende
hippolochus. aus, die weißliche Binde des Vflgls endet ungewiß am vorderen Medianast. Peru. — **hippolochus** *subsp. nov.* Die weißliche Längsbinde der Vflgl etwas schmaler, schärfer als bei *idomenides* von Peru; Unterseite heller, alle weißlichen Partien breiter angelegt, Submarginalgebiet der Hflgl nahezu rein weiß, fast ohne Schraffierung, die bei *idomenides* deutliche fast bis zum Terminalsaum ausgedehnte submarginale Binde von rotbraunen Spitzbogen fehlend. Ocellen lichter gelb und dann breiter schwarz umringelt. Coroico, 1200 m. Bolivien. —
superba. **superba** *Stgr.* Vflglspitze ziemlich scharf, etwas vortretend. Grundfarbe schwärzlich verdunkelt, Querbinde rein weiß, scharf abgesetzt, vorn leicht bogig, hinten zipfelartig bis über den hinteren Medianast hinausreichend. Hflgl bis zum Zellende mit blaugrauem Wurzelfeld, das bei schräger Beleuchtung grünlich, an der distalen Grenze tiefblau schimmert; von hier an ergießt sich bei schräger Beleuchtung ein lasurblauer Schiller bis zum Saum, nur einen mehr oder weniger großen Fleck am Apex freilassend. Saum des Hflgls stark zackig gewellt

leicht und schmal weißlich bestäubt. Unterseite greller, aber in derselben Weise gezeichnet und gefärbt wie bei typischen *idomeneus*; der hintere Augenfleck des Hflgls verhältnismäßig klein und schmal geringt, das Feld mit weißer Grundfarbe hinter der Zelle ziemlich auffällig von dem etwa ebenso breiten bräunlichen Saumfeld abgesetzt. Südliches Peru. — **praecana** *Stich.* ist eine Form der vorigen. Gestalt etwa wie bei typischen *idomeneus* *praecana.* oder *agamemnon* mit stark gewelltem Saum beider Flgl, wenig breitflügliger, so groß wie *superba*. Oben heller grau, noch blasser, wie typische *idomenides*, Unterseitenzeichnung deutlich durchschlagend. Vflglbinde schmal, etwa wie bei *idomeneus*, der Blauschiller ausgedehnt, aber kaum mehr als bei *idomeneus* selbst und auf dem Hflgl wenig leuchtend. Außenteil des Hflgls schwarzbraun. Unterseite etwa wie *idomeneus*, aber alle dunkeln Partien heller braun, Grundfarbe rötlich-ocker, die Doppellinie vor dem Vflglsaum stärker zackig. Auf dem Hlgl die hellen Felder vor und hinter der braunen Mittelbinde lichter, Hrd bis zur Submediana ockergelb, welche Färbung sich im Analfeld ausbreitet, und sich mit der Umrandung des hinteren Auges vereinigt. Die Unterseite erinnert an *rhoetus*, ist aber noch heller und gelber. Süd-Peru.— **agamemnon** *Weym.* ist die größte Rasse. Vflglspitze *agamemnon.* fast sichelartig, Saum darunter tief ausgeschnitten, gewellt. Grundfarbe dunkel, fast schwarz, aber die Unterseiten-Zeichnungen doch noch leicht durchschlagend, namentlich in der Zelle und am Saum. Vflglbinde verbreitert, rein weiß, in voller Breite bis zum hinteren Medianast laufend, darüber hinaus außen noch bis nahe zur Submediana weißlich, innen bläulich überstäubt. Querbinde vorn etwas schmaler, etwas zackig, so daß die zwischen den Adern liegenden Abschnitte als halbmond- oder bogenartige Flecke aneinandergereiht sind. Nach hinten werden diese Bogenflecke flacher, die Binde wird geschlossener und nur von den Adern fein schwärzlich durchschnitten. Unweit des Vrds, nahe dem Apex, liegt ein weißes Fleckchen, dem mitunter noch ein zweites folgt. Hflgl etwas verlängert und am Saum äußerst scharf gezackt, an den Adermündungen fast zipfelartig vortretend. Wurzelfeld graublau bis gegen das Zellende, bei schräger Beleuchtung grünlich, außen blau schimmernd. Flglsaum selbst leicht weißlich bestäubt. Unterseite äußerst lebhaft, aber in derselben Weise gezeichnet wie bei *idomeneus*. Die Querbinde des Vflgls indessen viel breiter, die dunkel schattierte Fortsetzung der braunen Färbung im Mittelfeld hinter dem hinteren Medianast besser bandartig ausgeprägt, die Linien nahe dem Saum stärker gezackt, die innere weißlich begrenzt und gegen das anstoßende bräunliche Feld schwarzbraun abschattiert, so daß sie den Eindruck einer einzelnen Linie verliert und einen bogigen Grenzstreif gegen das anstoßende Flglfeld bildet. Hflgl mit voller, durchgehender, brauner Mittelbinde; der darin zum größeren Teil eingeschlossene hintere Augenfleck aber kleiner als bei typischen *idomeneus*. Das Feld hinter der Zelle durch die reichlich weiß begrenzte, stark zackige, bindenartige Zeichnung auf der Hälfte der Fläche zwischen dem Zellende und Flglrand sehr auffällig von dem eigentlichen Saumfeld abgesetzt; Grundfarbe des letzteren vorn kastanienbraun, hinten nur längs der Adern braun, sonst weißlich. Die weiße Makel inmitten der Zelle scharf abgesetzt. Ecuador (Huamboya, Balzapamba). **rhoetus** *Stgr.* Beim ♂ ist die weiße Vflglbinde schmaler und kürzer, nur höchstens *rhoetus.* bis zum 2. Medianast deutlich; der Blauschiller des Hflgls im Mittelfeld unterbrochen. Analfeld ockergelb, unterseits der ganze hintere Flglteil bis zum hinteren Auge lebhaft ocker- oder safrangelb; sonst ist die Unterseite lebhafter gezeichnet als beim typischen *idomeneus*, besonders die weißliche Zellmakel meist scharf und die Querbinden der Vflglzelle reiner weißlich und schärfer. ♀ ebenso, blasser. Oestliches Amazonas und die südlich anschließenden Gegenden Brasiliens; Argentinien (?). — Mir liegt *rhoetus* auch aus Matto Grosso vor und zwar in einem ♂ das sich nur unerheblich von der Type Staudingers entfernt, welche ich im Museum in Berlin vor einem Jahre zu sehen Gelegenheit hatte. Dafür konnten zwei weitere angrenzende geographische Rassen abgetrennt werden: nämlich **ibykus** *Fruhst.*, die mit der Matto Grosso-Form *ibykus.* die relativ kleine Gestalt und die am Apex apicalwärts kaum vorspringenden Vflgl gemeinsam hat. *ibykus* führt aber bereits einen matteren weniger lebhaften gelblichen Anflug in der analen und basalen Region der Hflgl-Unterseite. Weiße Binde der Vflgl, gleicht jener von *idomeneus* aus Surinam. Minas Geraes, nach 2 ♂♂ 1 ♀ der Kollektion Fruhstorfer. — **ariphron** *Fruhst.* Die weiße Binde der Vflgl ähnelt etwa jener von *euphorbus*. *ariphron.* tritt aber bei den ♂ dennoch etwas deutlicher hervor, ist sehr reduziert beim ♀, aber immerhin noch etwas weniger getrübt als beim ♀ von *euphorbus*. Vflgl der ♂♂ mit lang aufgezogenem Apicalteil, die Längsbinde, verglichen mit *ibykus*, trotz der bedeutenderen Größe kaum noch halb so breit angelegt. Unterseite entsprechend der geographisch entfernteren Lage der Heimat mit beinah völlig verschwundenem gelbem Basalanflug der Hflgl und wesentlich verdunkelten Vflgln. Espiritu Santo, nach 2 ♂♂ 3 ♀♀ meiner Sammlung.

C. menoetius *Stgr.* umschreibt eine seltene, sehr interessante, der *idomeneus* jedoch nahestehende Species. *menoetius.* was auch zur Folge hatte, daß sie von dem Monographen der Brassoliden mit *idomeneus* verwechselt und irrtümlich als *euphorbus Fldr.* registriert wurde. Es existiert bereits eine ausgezeichnete Abbildung durch Stoll im vierten Teile des berühmten Cramer'schen Werkes aus dem Jahre 1782 auf Tafel 390. Stoll allerdings beging schon den ersten Fehler, weil er einen ♂ darstellt, ihn aber als *idomeneus*-♀ ausgibt. Staudinger hat ganz richtig gesehen und sagt daß sich *menoetius* von anderen *Caligo* absondert durch die auffallend schmalen Hflgl. Oberseite gleichartig dunkel ultramarinblau, beim ♂ ohne Spur einer Binde, nur mit breiter von der Unterseite matt durchschimmernder bleicher Submarginalzone. Das noch unbeschriebene ♀, von welchem vier Exemplare in meiner Sammlung sich befinden, ist rundflügelig, größer als der ♂, lichter blau mit bräunlichweißer Submarginalregion der Vflgl. Beide Geschlechter mit kaum halb so ausgedehntem schwarzem Außensaum der Hflgl, als *idomeneus*. Unterseite kenntlich an den lebhafteren Farbenkontrasten: so durchzieht beide Flgl ein compacteres dunkelbraunes Medianfeld, in dem die etwas größeren und deutlicher schwarz umringelten

Ozellen eingelagert sind. Vflgl mit sehr breitem schwarzem Intramedianfleck jenseits der Zellwand und wesentlich ausgeprägteren schwarzen Zickzackstreifen in der Zelle selbst. Beide Flgl dann noch distal satter braun und schwärzlich verbrämt. Wenn ich nun noch anführe daß auch die Medianzone der Hflgl schärfer abgesetzt weißlich heraustritt als bei *idomeneus*, so sind alle jene Differenzialcharaktere erwähnt, die Stoll's Figur bereits so unverkennbar wiedergibt. Surinam, von Dr. Hahnel auch bei Maues am untern Amazonas gefunden. — **aristophanes** *subsp. nov.* bleibt in der Größe hinter *menoetius* von Surinam zurück und ist oberseits sofort kenntlich durch eine ziemlich breite bis zur mittleren Mediana hinziehende gelbliche an *idomeneus* gemahnende Längsbinde. Die Binde selbst ist aber immer noch schwächer als bei *euphorbus* und *stratonides*. Was aber *aristophanes* vor *menoetius* voraus hat, ist das noch glänzendere, reinere prachtvoll schillernde Blau der Hflgl. Unterseite leicht zu separieren durch hellere graubraune Submarginalfelder der Vflgl und eine bei *menoetius* fehlende Serie von braunen Spitzbogen. Coroico, 1200 m, Bolivien. Mir nur durch ein ♂ der Sammlung Fassl bekannt.

aristophanes.

C. atreus vielleicht die größte Species der Gattung und zugleich die bunteste. Vflgl schwarz mit einem blauvioletten Medianfeld, das je nach der Lokalrasse von einem mehr oder weniger deutlichen, weißlichen Streifen durchzogen wird. Hflgl mit breiter licht- oder orangegelber Binde, wiederum je nach der Ortsform von größerer oder geringerer Breite und Einkerbung an deren Rändern. Unterseite prächtig rotbraun mit gelber oder orangefarbener Distalregion. Apicalocelle der Hflgl sehr groß. Fünf gut separierte geographische Abzweigungen: **atreus** *Koll.* Beim ♂ die blauviolette Bestäubung des Vflgls von oben schwach, bei schräger Beleuchtung etwas deutlicher bemerkbar; darin eine helle Schrägbinde, die vorn nur in dünner kurzer weißlichgelber Behaarung und in einzelnen hellen Schüppchen angedeutet ist, nach hinten allmählich an Deutlichkeit zunimmt und etwa vom hinteren Zellwinkel an in leicht bläulich überstäubtem Grauweiß, das sich gegen den Analwinkel noch bis zu fast reinem Weiß aufhellt, aufgetragen. Begrenzung dieser Binde unscharf, grau und bläulich zerstäubt und allmählich in die angrenzende Grundfarbe übergehend. Saumfeld hell rauchbraun. In demselben markiert sich mitunter schattenhaft ein leicht gewellter dunkler Streifen, der dann einen anderen, heller getönten, bindenartigen Streifen vom Flglsaum trennt; der letztere Streifen ist seinerseits innen wiederum durch die entsprechende schärfer gezackte zweite Saumlinie der Unterseite begrenzt. Manchmal fehlt der dunkle Trennungsstreifen, oder er ist sehr abgeschwächt. Hflglbinde hellocker- bis safrangelb, vorn weißlich, innen unscharf begrenzt und an den Adern und zwischen ihnen leicht gezähnt. Die Binde endet etwa an der Mündung des hintern Medianastes oder etwas vorher. ♀ breitflügeliger, das Mittelfeld des Vflgls heller blau überflogen, die Querbinde meist etwas deutlicher, die Randbinde des Hflgls breiter, fahlockergelb, vorn stärker weißlich. Unterseite heller, die Zeichnungen etwas abgeschwächt. Columbia. — **dionysos** *subsp. nov.* differiert von *atreus* durch die bis zum Costalsaum der Vflgl durchgezogene und sich fast gleichbleibende weißliche, blauviolett überstäubte Binde, wodurch sich *dionysos* der nächsten Vikariante *ajax* nähert. Auf den Hflgln bleibt das orange Distalfeld dunkler, erreicht bereits den schwarzen Außensaum und verbreitert sich (Uebergang zu *C. uranus*). Unterseite mit markanteren Farbenkontrasten, der weiße Streifen der Vflgl schärfer begrenzt und namentlich proximal geradliniger, Apicalocelle der Vflgl größer, Analocelle des Hflgls bedeutend kleiner, Medianfeld der Hflgl satter braun, distal prominent schwarz umrandet. Chiriqui, (Coll. Fruhstorfer). — **uranus** *H.-Schäff.* ist der nördliche Repräsentant von *atreus* und streng genommen auch nur eine geographische Rasse dieser weiter verbreiteten Art. Es scheint aber daß eine specifische Trennung vermöge der rundlicheren Flglform, der Kleinheit der Exemplare, dem Fehlen des schwarzen Distalsaumes der Hflgl, sowie dem Auftreten größerer weißer Subapicalmakeln der Vflgl denkbar ist. Die Unterseite dagegen läßt sich nur durch kleinere Augen der Hflgl von *atreus* absondern. Mir liegen nur Exemplare aus Honduras vor, wo *uranus* sehr selten auftritt; nordwärts bildet das südliche Mexico den Endpunkt des Vorkommens und nach Godman ist die Art nicht allzuselten in Guatemala, wo sie den dichten Wald bewohnt, wenn aufgescheucht eine kurze Distanz fliegt um sich dann an Baumstämmen zu verbergen. — **ajax** *Westw.* hat die Vflglbinde breiter und deutlicher; diese beginnt schon am Vrd weißlichgrau mit bläulicher Bestäubung, die allmählich einer rein weißen Färbung Platz macht. Im mittleren Medianzwischenraum ist die Binde in der Regel nur noch schwach blau bestäubt, die blauen Schuppen liegen dort auf beiden Seiten an der Begrenzung und verschwinden schließlich ganz. Hflglbinde dunkler safrangelb, bei schräger Belichtung mit einem ganz schwachen purpurroten oder violetten Schein, hinten auffällig zipfelartig gegen den Hinterwinkel gekrümmt. Venezuela. — **dentina** *Druce* hat die Hflglbinde fast in ganzer Länge zusammenhängend, nur vorn fleckartig aufgelöst, an der proximalen Begrenzung tief gezähnt. Peru, Ecuador (Chimbo, Balzapamba) Columbien (Rio San Juan). — **agesilaus** *Druce* hat die Vflgl wie *dentina*, aber die helle Querbinde etwas deutlicher. Im distalen Saumfeld der schwärzliche Schattenstreif ebenfalls deutlicher, so daß der innen anschließende helle Teil nahe dem Rand als zackige Binde abgesetzt ist. Hflglbinde in fünf einzelne Flecke aufgelöst, die etwas vom Saum entfernt liegen und von denen die hinteren, mitunter auch die vorderen, in leichter Zerstäubung locker zusammenhängen. Ihre Färbung ist gelblichweiß, die der hinteren etwas dunkler. Die schwärzliche Randbestäubung zieht sich bis zur Mündung des mittleren Medianastes und vereinigt sich an den Adern mit der schwarzbraunen Grundfarbe der übrigen Flglfläche. Die vorderen Saumflecke sind wurzelwärts in der Mitte herzförmig eingekerbt, die hinteren länglich. Fransen weißlichgelb, auffällig von der Randbestäubung abstechend. Unterseite wie *dentina*, nur das hintere Auge des Hflgls verhältnismäßig sehr groß, das Saumfeld in ganzer Länge

atreus.

dionysos.

uranus.

ajax.

dentina.

agesilaus.

weißlich und schwärzlich marmoriert und gestrichelt, und nur ein schmaler Streif nahe dem Saum, der Lage der Fleckenreihe der Oberseite entsprechend, ist eintöniger weißlich gefärbt. Die Zellmakel und der längliche Ringfleck vor der mittleren Discocellularis sind deutlich ausgeprägt. ♀ wie das ♂, aber im allgemeinen bleicher. Vielleicht nur Zeitform, da es Uebergänge zur vorigen Unterart gibt. Ecuador, Columbien (Tal des Rio Dagua).

C. arisbe *Hbn.* (65 a) bewohnt soweit bekannt nur die drei brasilianischen Staaten São Paulo, Rio de *arisbe.*
Janeiro und Espiritu Santo. Exemplare aus ersteren fehlen mir, in Espiritu Santo aber hat Michaelis *arisbe* in geringer Anzahl mit Bananen angelockt und erbeutet. Die Rp lebt auf Marantaceen. Unterseite vorherrschend gelbbraun mit einer namentlich beim ♀ stark aufgehellten gelblichen Medianzone. Analocellen auffallend breit, erst gelblich, dann olivenfarben, endlich schwarz umringelt, durch ein ausgedehntes deutlich abgesetztes braunes Feld mit einander verbunden.

C. oberthuri *Deyr.* steht der *arisbe* nahe und muß als einer der schönsten Caligonen angesehen werden. *oberthuri.*
Oberseite der Vflgl dunkel braungrau, jene der Hflgl braunschwarz, auf letzteren mit Ausnahme des Außensaumes violettblau schillernd. Auf der dunklen schwarzbraunen Unterseite tritt eine rein weiße Längsbinde scharf heraus. Oecllen der Unterseite auffallend klein. Columbien, Ecuador, sehr selten. — **phokilides** *subsp. nov.* *phokilides.*
bewohnt Peru (Chanchamayo) und differiert von columbischen Exemplaren durch eine verloschenere, lichter gelblichen Längsstreifen der Vflgl. ♀ heller, die Zeichnung im Außenfeld deutlicher. Es liegt dort eine teilweise verschwommene Wellenlinie, welcher nach innen, nahe dem Flglrand, eine wellig und zackig begrenzte Binde folgt. In deren vorderem Teil liegen hintereinander nahe dem Apex drei schwärzliche, innen weiß begrenzte Flecke, und diesen schließen sich nach hinten zwei weitere ungewissere Schattenflecke an. Die Binde hinter der Zelle ist deutlicher abgesetzt, fast ockergelb, vorn verbreitert und in unscharfer Begrenzung in die Grundfarbe übergehend. Hflgl mit geringerem blauem Schimmer, schwach violett übergossen, die querlaufende bindenartige Aufhellung lichter und breiter, namentlich vorn; der Saum breiter ockerfarben bestäubt. Unterseite wie beim ♂, heller. Das Ei dieser seltenen Art ist um die Hälfte kleiner als ein *epimetheus*-Ei und selbst kleiner als jenes von *Opsiphanes bogotanus.* — Es ist von wachsgelber Färbung mit Längsrippen, Basis und Spitze etwas abgeplattet und glatt. Rp viel dunkler als die der vorigen Art, beinahe schwarz; die Rückenzeichnung besteht aus mehreren unregelmäßigen, lichtbraunen Flecken; auch die Rücken-(Schein-)Dornen sind schwarz und etwas nach vorn gebogen. Kopfkrone und Schwanzgabel sind viel kürzer als bei *epimetheus.* Das Futter ist eine niedere Palmenart mit grundständigen, ungefiederten Blättern. Die Rp scheint meist paarweis vorzukommen. *oberthüri* beobachtete Fassl nur am Kamme der West-Cordillere über 2000 m, während *epimetheus,* obwohl auch Gebirgstier, nur tiefer (von 1400 bis 1800 m) vorkommt, was auch völlig dem Standorte der Futterpflanzen beider Arten entspricht.

C. martia *Godt.* (65 b) tritt da auf, wo *arisbe* verschwindet, und ist bisher nur aus Santa Catharina *martia.*
und Rio Grande do Sul nach Europa gekommen. Vermutlich findet sich die Art aber noch im Staate Parana, der leider nur ungenügend durchsucht wurde. Ein Exemplar meiner Sammlung, das ich durch Herrn Julius Arp als aus Rio de Janeiro stammend empfangen habe, zeigt etwas kleinere Analocellen der Hflgl-Unterseite, doch ist der Fundort nicht ganz sicher, umsomehr als Herr Arp viel aus Santa Catharina bezogen hat. Von den südbrasilianischen *Caligo* ist *martia* die seltenste; sie tritt stets nur vereinzelt auf und geht auch nur äußerst spärlich an Fruchtköder. Man trifft sie aber mit großer Regelmäßigkeit namentlich auf dem Hochland von Lages in der Nähe der Uruguay-Quellen an nässenden Bäumen, wo sie gierig saugen, aber trotzdem sehr scheu sind, so daß es nicht leicht ist sie dort zu überraschen. Die Rp wurde anscheinend durch Mabilde zuerst beschrieben. Sie ist durchweg grün mit gelblichen lateralen Streifen. Kopf mit zwei kurzen Warzen und zwei langen borstenten Hörnern, am Rücken mit fünf Scheindornen, ganz feinen Härchen und der Schwanz mit der üblichen Doppelspitze. Pp dunkel havannabraun. Kopf leicht zugespitzt, Abdomen lang ausgezogen, in der Mitte verdickt mit vier Querstreifen. Von September bis Oktober. Puppenruhe 20—25 Tage. ♂ kleiner als das abgebildete ♀, ohne die transparente Submarginalbinde der Vflgl, Unterseite mit einem wolkenartigen schwarz eingefaßten Fleck in der Zelle der Vflgl, den keine andere *Caligo*-Art in gleicher Ausdehnung besitzt. Hinter der Zelle drei ungleiche weiße Intramedianmakeln. Apicalauge der Vflgl relativ groß. Analocelle der Hflgl ähnlich wie bei *arisbe,* schwarz mit ausgedehnter gelber Peripherie die nach hinten in grünlich übergeht. In der Zelle der Hflgl ein länglicher unregelmäßiger Fleck, der sehr veränderlich ist, bei jedem Exemplar anders aussieht und bei den durchweg etwas lichteren ♂♂ und ♀♀ aus Rio Grande do Sul deutlicher ausgebildet erscheint, als bei Santa Catharina-Exemplaren.

8. Gattung: **Narope** *Westw.*

In dieser kleinsten Brassoliden-Gattung haben wir auch zugleich die bedeutendste Abweichung von dem Typus in Flglform und Geäder erreicht, und die Arten gleichen in der Tat schon durch ihre geringere Größe, die scharf zugespitzten Vflgl und die an den Medianen in einen kurzen Zahn vorgezogenen Hflgl, wie überhaupt durch ihre meist eintönig braun gefärbte Oberseite und die vollkommen augenlose, verschiedenartig gesprenkelte Unterseite mehr einer *Anaea,* als einer Brassolide; doch stehen alle übrigen Bildungen, wie Palpen, Vorderfüße und die große Präcostalzelle in vollkommenem Einklange mit den Familieneharakteren, wie denn auch

die Entdeekung der Rp durch Dr. W. Müller jeden Zweifel über die Stellung von *Narope* gehoben hat. Die *Narope* unterscheidet sieh sofort von allen übrigen Gattungen durch die Ausmündung des 3. Subcostalastes in die Flglspitze und die in den Außenrand unterhalb der Spitze mündende Gabel des 4. und 5. Astes. Diese auffällige Aderstellung kommt selbst unter den Satyriden äußerst selten vor und ist mehr ein Charakter der Nymphaliden. Außerdem zeiehnet sieh *Narope* noeh durch andere Merkmale aus. Die Subcostalader ist in den einzelnen Arten nicht konstant, sondern sowohl 4- als 5ästig; der 1. Ast ist entweder ganz verkümmert, oder z. T. mit der Costale verwaehsen. Die obere Diseocellularis ist kurz, aber deutlieh vorhanden; mittlere gerade, in gleicher Richtung wie die gleiehlange, nur schwach gebogene untere, welehe die Zelle schief abschließt und die Medianader in etwas größerer Entfernung vom 2. Aste trifft, als dieser vom 1. entfernt ist. Die Submediana der Vflgl ist beim ♂ stark wellenförmig gebogen und dies hängt mit dem Haarbüsehel, welchen die ♂♂ als gesehlechtliehe Auszeichnung auf der Rüekseite unterhalb der Ader besitzen, eng zusammen; mit letzterem korrespondiert ein glänzender Flecken am Vrd der Oberseite der Hflgl. Die Präcostalzelle ist außerordentlieh groß und entwiekelt; die Präeostalader einfaeh, fast gerade, naeh innen geriehtet. Die Zelle ist dureh eine ziemlich kurze und gerade untere Diseoeellularis sehief abgeschlossen. Kopf groß, Augen naekt, Palpen flaeh, dicht beschuppt und behaart; erstes Glied kurz, zweites etwa 4 mal so lang, Endglied kurz, spitz, den Seheitel überragend. Fühler mäßig lang mit allmählieh verdiekter Keule. Thorax kräftig, dieht behaart; Beine kräftig, Hlb kurz, spitz. Vflgl mit stark gebogener Costa und spitzem, prominenten Apex. Außen- und Ird beim ♂ fast gerade, Analwinkel seharf. Die Flügelunterseite trägt meist einen Duftfleck und Haarpinsel. Uneus mit kurzen, divergierenden, d. h. mit der Spitze nach außen geriehteten Anhängseln. Valve einfaeh mit zwei distalen starken Zähnen. Hflgl oft leieht geeekt. Vflglzelle am Ende breit, über halbflügellang. In diese Gattung gehören die kleinsten Arten der Familie; sie haben eine eintönige Färbung und blattartige Unterseite; sie kommen ans Lieht und werden auch naehts am Köder beobachtet. — Rp an Bambus, naehts fressend, von allgemeinem Ansehen der übrigen Brassoliden-Rpn. Kopf mit 3 Paar Hörnern, Körperende mit Sehwanzgabel. — Pp gedrungen, ventral eingedrückt, mit stumpfen Höekern und zwei Hörnern am Kopf, hängend, mit einer beweglichen Segmentverbindung. Süd- und Mittel-Amerika (von Paraguay bis Guayana einerseits, von Bolivia bis Mexieo andererseits).

Hflgl am Außenrd mehr oder weniger deutlich vorspringend.

N. cyllastros gilt als die häufigste und bekannteste Speeies der Gattung und ist zugleieh die einzige
teslacea. Art, welche nordwärts über Columbien hinausgeht und von der die Jugendstadien bekannt sind. — Bei **testacea** *Godm. u. Salv.* ist das ♂ oben rostrot, Vflgl am Apex, Hflgl in der Wurzelhälfte bräunlich verdunkelt. Saum des letzteren Flgls am mittleren Medianast nur sehwach geeekt. Unterseite bleich oekerfarben mit zerstreuten dunkleren Fleekehen, Striehen und Sehattierungen, die weißliehen Fleekchen des Hflgls scheinen mit Ausnahme der vordersten stets zu fehlen. ♀ mit stärker geeektem Hflgl; Oberseite der Flgl dunkel- oder rauehbraun. Panama (Chiriqui). Sehr selten, nur ein paar Exemplare bisher aufgefunden. —
stygius. **stygius** *Stgr.* von Fonteboa am oberen Amazonas wurde naeh einem ♀ aufgestellt, das Dr. Hahnel einlieferte. Gestalt kleiner und das Gesamtkolorit noch dunkler als bei *cyllastros* (62d), Unterseite etwas weißgrau untermiseht. Hflgl mit sieben gelbliehen Anteterminalpunkten, von denen der oberste deutlich oval und schwarz
cyllastros. umrandet erseheint, während der seehste am markantesten ausgebildet ist. — **cyllastros** *Westw.* (= eyllene *Fldr.*), vermutlieh naeh Exemplaren aus Rio de Janeiro beschrieben, ist oben beim ♂ erheblieh dunkler als das aus Santa Catharina stammende Original zu unserer Abbildung (62d), und unterseits ebenso bleich wie das dargestellte ♀ aus Santa Catharina; ein Untersehied, der aueh von Staudinger in den „Exotisehen Tagfaltern" 1888 p. 218 bereits erwähnt wird. Ieh fing im Laufe von zwei Jahren nur wenige Exemplare in der Nähe von Theresopolis, Sta. Catharina, und ♀♀ liegen mir von Blumenau vor. Nach v. Bönninghausen im tiefen Sehatten bei Rio de Janeiro sehr selten. Von mir an Bananenköder erbeutet. Die Rp fand Dr. Wilhelm Müller bei Nacht am Bambus fressend, sie war bereits im fünften Stadium und hatte wenige Tage vor der Verpuppung eine Länge von 7,5 cm einsehließlich der 6 mm langen Sehwanzgabel. Kopf mit drei Paar sehräg naeh hinten gerichteten Hörnern halsartig abgesetzt, Körper naeh der Mitte zu verdickt, sonst sehlank, die Hörner und die Sehwanzgabel seitlieh komprimiert, beide Teile der Sehwanzgabel entspringen weit von einander, verlaufen aber parallel; Kopf braun mit einem sehwarzen Fleck in der Mitte unter den Hörnern, der zwei Streifen zur Basis der Hörner sowie zwei den zu unteren Eeken des Kopfes entsendet. Körper blaßrot und graubraun gemiseht. Die blaßrote Farbe ist etwas unregelmäßig verteilt und bildet wellig gebogene Linien. Pp ziemlieh gedrungen, die hinteren Segmente dorsal gerundet mit einer sehwaehen Mittelkante, die in drei Höeker geteilt ist, außerdem noeh zwei stumpfe Höcker an der Flglwurzel und zwei Hörner. Die Flglkante ist undeutlich. Die Zeichnung bietet ein eigentümliches Gemiseh von gelb, braun und sehwarz; dazwiseben finden sieh, besonders auf dem Rücken, weiße Fleeke.

cyllarus. **N. cyllarus** *Westw.* (62d) mit der Type aus dem Staate Rio de Janeiro, wo die Art im Orgelgebirge sehr selten vorkommt. Michaelis entdeekte sie in Espiritu Santo, ieh selbst fand sie in Santa Catharina. Ein ♂ meiner Sammlung soll aus Rio Grande do Sul stammen und Stichel nennt São Paulo als weiteren Flugort. ♂: Kopf und Augen gleiehmäßig rötlichbraun. Bauch und Beine fahl oekergelb. Oberseite rötlichbraun in hellerem oder dunklerem Ton, Wurzelfeld und Apiealzone etwas trüber. Am Ende der Zelle, an der hinteren Diseo-

cellularis und unweit des Saumes zwischen den Radiales, je ein kleiner, schwarzbrauner Fleck, der letztgenannte auch undeutlich oder fehlend. Saum verdunkelt, mit einer schwärzlichen, schmalen und unscharf begrenzten Wellenbinde. Unterseite blaß ockergelb, sehr buntscheckig, unregelmäßig in dunkleren und weißlichen Farbtönen marmoriert. Am Vrd, in der Zelle und in dem distalen Saumfeld dunkelbraun betupft, sodann mit zwei mehr oder weniger deutlich hervortretenden dunklen Querbinden; Apex weißlich bestäubt, an der Umschlagstelle, am Hrd ein nach vorn gerichteter heller Haarbüschel, der einen ovalen Duftfleck bedeckt. Hflglsaum am zweiten Medianast geeckt; Flglfärbung wie die des Vflgls, am Zellende fleckartig dunkler, Analfeld heller, an der Costamitte ein Duftfleck. Unterseite heller mit dunkler Querbinde; Saumfeld dunkler mit submarginaler Wellenbinde. Beim ♀ ist die äußere Saumbinde schärfer abgesetzt, Gesamtfärbung etwas blasser. Süd-Brasilien (Sta. Catharina, São Paulo, Espiritu Santo).

N. sarastro *Stgr.* Kopf trüb ockergelb, Thorax und Hlb oben rotbraun, unten, wie auch die Beine ocker- *sarastro.*
gelb. Vflgl mit Duftfleck und Pinsel wie bei der vorigen Art; Flglform ähnlich, aber der Vflglapex spitzer, mehr vorgezogen. Oberseite rotbraun, Apex und Saum schwärzlich. Unterseite fast ockerbraun, dunkler gefleckt und gestrichelt, besonders an der Costa. Quer über die Zelle zwei diffuse, dunklere Bänder. Ein dreieckiges, dunkleres Saumfeld im Außendrittel des Flgls wird abgegrenzt durch einen hellen Streif, der aus dem Apex gegen die Irdsmitte zieht. Hflgl einfarbig mit sehr mattem Submarginalband, das am Apex dunkler ist. Unterseite mit 3 diffusen, dunkleren parallelen Bändern, die vom Vrd in leichten Bogen zum Ird ziehen. ♀ dunkelbraun, Saum schmal rötlichbraun, Apex der Vflgl stark vorgezogen; vom Vrd ausgehend ein rötlichbrauner länglicher Wischfleck, der beutelartig geformt ist und nahe dem Saum unter dem Apex rundlich abgeschlossen ist. Unterseite hell-graubraun, unregelmäßig gesprenkelt und betupft. Im Apicalfeld weißliche Bestäubung, von dort schräg nach dem Hrd eine dunklere, außen schmutzigweiß angelegte Schattenbinde, ähnlich wie beim ♂. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und unter letzterem je ein weißes Fleckchen, hinter ihm ein schwärzliches, leicht weiß gekerntes Fleckchen, sodann wiederum ein kleiner weißer Punkt. — Hflgl mit unscharf begrenztem hellerem Saum. Derselbe verbreitert sich hinten und fließt an den Adern nach vorn aus. Unterseite im Farbton des Vflgls, unscharf dunkler gewölkt, nächst der Mitte des Vrds ein dunkler, von hellerem Hof umgebener Punkt, an den sich nach hinten eine dem Distalrand folgende Reihe von Flecken anschließt, von denen die beiden vorderen nur als rundliche Aufhellungen, die nächsten in Gestalt weißlicher länglicher Wische auftreten. Columbien, Rio Agnaeatal ca. 2000 m, Oberer Rio Negro ca. 800 m von Fassl gefangen. — **disyllus** *subsp. nov.*, eine kleinere Form vorherrschend graubraun statt rötlich ockerfarben, *disyllus.*
der Apicalsaum der Vflgl matter grau statt schwarz, die Terminalbinde der Hflgl verwaschen, die gelbliche Aufhellung in der Zelle und längs der Costalis der Vflgl in lebhafterem Contrast zu der grauen Medianpartie. Unterseite dunkler, reicher rotbraun gebändert und mit satterem purpurnem Schimmer. Huancabamba, 1500 m. Peru.

N. anartes *Hew.* Vflgl beim ♂ rechtwinklig dreieckig, Vrd gekrümmt, Apex rechtwinkelig, manchmal *anartes.*
ein wenig zipfelartig ausgezogen, Distalrand fast gerade. Hrd gerade, von der Wurzel aus am ersten Drittel etwas umgeschlagen. Oberseite rostbraun in hellerer oder dunklerer Abtönung. Apex breit schwärzlich; Unterseite fahl ockergelb, bis auf das Hrdfeld schwarzbraun gefleckt und gewölkt. Quer über die Zelle ziehen 2 dunkle, unregelmäßig begrenzte Binden. Vor dem Apex nächst dem Vrd ein weißes Fleckchen, am Apex selbst weißliche Ueberstäubung. An der Umschlagstelle des Hrds ein hellbrauner Haarbüschel, der einen ovalen gelben Duftfleck deekt. Hflgl rauchbraun, Distalrand mit wellenförmiger Begrenzung, rostbraun aufgehellt. Unterseite braun, heller und dunkler gewölkt, gefleekt und berieselt; eine dunkle Binde von der Costamitte schräg über die Zelle weg zur Submediana. Im hinten zuweilen dunkel schattierten und weißlich abgesetzten Mittelfeld eine geschwungene, dem Distalrand folgende Fleckenreihe. Der Fleck im unteren Medianzwischenraum stets etwas größer und deutlicher, meist von länglicher oder nierenförmiger Gestalt. Nächst dem eintöniger braun gefärbten Saum liegt eine schwärzliche Wellenlinie, der Rand selbst ist mehr oder weniger gewellt und am mittleren Medianast mehr oder minder stark geeckt. Die Färbung, namentlich die der Unterseite, von wechselnder Schärfe, die Unterseite zuweilen sehr buntscheckig marmoriert. Bolivia. — **syllabus** *Stgr.* ist die *syllabus.*
etwas größere Rasse vom Chanchamayo in Peru.

Hflglsaum beim ♂ vollkommen abgerundet.

N. nesope *Hew.* Vflgl dreieckig, Apex seharf rechtwinklig, Saum vorn gerade, hinten leicht konvex; *nesope.*
Hinterwinkel flach abgerundet, Hrd gerade, nahe der Mitte schmal umgeschlagen. Oberseite rotbraun, Wurzelfeld hinter der Zelle graubraun, allmählich in schwärzliche, sammetartige Bestäubung übergehend; Unterseite rötlichbraun, dunkler gewölkt und marmoriert. Nahe der Wurzel und über dem Zellende je eine dunkelbraune Binde, letztere am Vrd am breitesten; im Vrdfeld ein weißes Fleckchen. Am Apex weißliche Bestäubung und nahe demselben drei kleine sehwarze Punkte. Hflgl fast eirund. Saum ohne merkliche Ecke, indes der Hinterwinkel ziemlich deutlich geeckt. Oberseite graubraun mit leicht rostroter Abtönung, Saum etwas aufgehellt, rotbraun; Vrd hellbraun, eine blanke Reibefläche mit kleinem gelblichem Filzfleck vor der Subcostalis sehwärzlich. Unterseite braun, nahe der Wurzel dunkler, weiter hinten mit drei rötliehen Flecken. Vom Vrd nach dem Analwinkel läuft eine dunkelbraune Binde, die außen hinter der Mitte weißlich abgesetzt

ist, und hinter der Zelle eine geschwungene Reihe von kleinen schwarzen Fleckchen, von denen die hinteren beiden, nächst dem Hinterwinkel gelegenen, weiß gekernt sind. Ecuador.

cyllabarus. **N. cyllabarus** *Westw.* Apex des Vflgls ziemlich spitz, Außenrd leicht konvex. Oberseite rostbraun oder fuchsrot, nach dem Distalrand zu etwas verdunkelt; dieser selbst fahl braun, der dunkle Ton hierdurch als unbestimmte Binde abgesetzt. Vor dem vorderen Medianast nahe dem Distalrand ein schwarzer, weiß gekernter Fleck. Unterseite ockergelb, unscharf braun gefleckt und marmoriert. Von der Costa 2 diffuse Querbinden über die Zelle; vom weißlichen Apex gegen die Irdsmitte zieht schräg ein diffuses Schattenband. Im äußeren Teil der Zelle und zwischen den Radialadern vor dem Außenrd je ein schwarzer Punkt. Hflgl gleichfalls rostbraun mit deutlich abgesetzter dunkler Submarginalbinde. Unterseite fahl braun, Costa gestrichelt, in der Mitte des Costalfeldes ein dunkler, weiß gekernter Fleck; der Flglrest unscharf gefleckt und dunkler gezeichnet; über die Flglmitte eine diffuse dunkle Schrägbinde. Duftfleck wie bei voriger Art. Cayenne, Columbien, Amazonas, Bolivien.

panniculus. **N. panniculus** *Stich.* ♂: Kopf, Palpen, Antennen, Körper und Oberseite der Flgl rauchbraun, bei Stücken aus Bolivia dunkler, fast schwärzlich. Vflgl rechtwinklig dreieckig, Vrd gekrümmt, Apex scharf, fast rechtwinklig abgesetzt, Distalrand ziemlich gerade; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hrd gerade, etwa in der Mitte etwas nach unten umgeschlagen. Im hinteren Teil des Mittelfeldes ein großer sammetartiger rundlicher Fleck von dunklerem Grundfarbenton; derselbe liegt proximal der Zelle an, vorn berührt er mit der äußersten Rundung fast den vorderen Medianast, bleibt distal etwa 5 mm vom Flglrand ab und reicht hinten in unscharfer Begrenzung bis über die Submediana. Unterseite heller, unregelmäßig gefleckt. Basis dunkler schattiert, dann 2 abgekürzte Schattenbinden durch die Zelle, im Apicalfeld ein weißes Fleckchen; Duftorgan wie vorher. Hflgl oben einfarbig mit ovalem, hellem Duftfleck. Unterseite heller, leicht bräunlich besprenkelt, mit unscharfer Schattenbinde hinter der Zelle; hinter der Costamitte ein kleiner weißer Punkt. Paraguay, Bolivia (Rio Yuntas). 1 ♂ aus Matto Grosso in der Sammlung Fruhstorfer ist kleiner als Paraguay-♂♂, fahler graubraun, unterseits licht erdfarben, Hflgl mit großer, leberartiger, breit weiß ausgefüllter Intramedianocelle.

Hflgl des ♂ oben ohne Duftfleck, dagegen mit kleinem, teilweise in einer taschenartigen Falte verborgenem, in der Zelle entspringendem Haarpinsel.

albopunctum. **N. albopunctum** *Stich.* Kopf und Körper oben rauchbraun, unten weißlich graubraun. Flgl oben dunkel rauchbraun, zeichnungslos bis auf einen kleinen, reinweißen Fleck im Apicalfeld hinter dem fünften Subcostalast, nahe dem Distalrand. Unterseite heller und dunkler braun marmoriert und schattiert. Vrd dunkel, kurz weißlich gestrichelt. Von ihm ausgehend zwei dunkle, unregelmäßig begrenzte Querbinden, eine über der Zelle, an der Mediana endigend; nahe der Wurzel am Hrd ein dünner, nach vorn gerichteter Haarbüschel ohne Duftschuppenfleck. Hflgl etwa dreieckig, mit konvexen Seiten. Vrd etwas flacher, Apex abgerundet, Distalrand gekrümmt, leicht gewellt, am vorderen Medianast stumpf geeckt. Hinterwinkel stumpf abgesetzt. Oberseite zeichnungslos, Hrdzone spärlicher beschuppt, fahl graubraun, in der Zelle und längs der Submediana lange braune Behaarung. An der Zellwand vor der Wurzel des hinteren Medianastes ein kleiner, die Mediana überragender Haarpinsel, der teilweise in einer taschenartigen Falte an erstgenannter Ader verborgen ist. Unterseite bräunlich, stark weißlich berieselt und betupft, namentlich in der proximalen Hälfte, die durch einen vom distalen Teil des Vrdes schräg bis zum distalen Viertel des Hrds ziehenden, schmalen, braunen Streif scharf abgegrenzt wird. Im distalen Flglteil eine geschwungene Reihe schwarzbrauner Punkte in lichterer Umrahmung, etwa in der Mitte zwischen Zellende und Flglrand; der vordere derselben zuweilen weiß gekernt. Nächstdem folgt eine ungewiß ausgeprägte, dunkle Fleckenkette in derselben Lage, sodann reichlich weißliche marmorierte Bestäubung bis zum schmalbraunen Saum. Vflgllänge 28 mm. Peru (Marcapata).

Nachträge

fruhstorferi. zu Seite 293. *Opsiphanes* **fruhstorferi** *Röb.* (63a) reiht sich vor *sulcius* ein. Oben schwarzbraun, die Vflgl mit weißer, an ihrem unteren Ende zerfetzter Schrägbinde, die in der Costa-Mitte beginnt und vor dem Außenrd am hinteren Medianast in schmalem Zipfel endet. Im Vflgl-Apex 3 weiße Fleckchen, Hflgl mit hellerer, unregelmäßiger, breiter Submarginallinie. Unterseite bräunlichgrau, gleichmäßig gestrichelt, mit 2 größeren und dazwischen 2 kleineren Ocellen. ♀ ähnlich, größer, die Apicalflecke der Vflgl und die Submarginallinie der Hflgl deutlicher. Süd-Brasilien: Sta. Catharina, Lages. Sehr lokal; ich fand sie nur im Quellgebiet des Uruguay, da wo Flußläufe diejenigen Waldbestände durchziehen, welche sich in den Talsenken der Camposlandschaft erhalten haben. Die Falter fliegen nahe dem Erdboden und finden sich regelmäßig am ausfließenden Saft kleiner Bäume ein, an dem sie stundenlang saugen. Flugzeit Ende Dezember bis Februar und März.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den Brassoliden aufgeführten Formen.

* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

adjecta Ops. *Stich.* Entom. Zeitschr. Guben 20, p. 211.
aequatorialis Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 517. *
aesacus Er. *H.-Schäff.* Außereur. Schmett. p. 55. *
agamemnon Cal. *Weym.* Stübel's Reise, p. 62. *
agasthenes Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 135.
agesilaus Cal. *Druce*, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 9, p. 321.
ajax Cal. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
albopunctum Nar. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 6.
amphimedon Er. *Fldr.* Novara, 2 (2) Lep. p. 454.
amphirhoe Ops. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2. *
amplificatus Ops. *Stich.* Berl. Entom. Zeitschr. 46, p. 514.
amplior Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 501.
anartes Nar. *Hew.* Butt. Bolivia, p. 9.
anaxarete Dyn. *Cr.* Pap. Exot. 1. p. 148. *
andromeda Ops. *Stich.* Berl. Entom. Zeitschr. 46, p. 501.
aorsa Ops. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 447.
apollonidas Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 322.
ardens Brass. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
arisbe Cal. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2. *
aristophanes Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 324.
arsippe Ops. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 358.
aspherus Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 294.
astyra Brass. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 457.
atlas Cal. *Röb.* Soc. Entom. 19, p. 146.
atreus Cal. *Koll.* Denkschr. Akad. Wien. 1, p. 356. *

badius Ops. *Stich.* Intern. E. Z. 1, p. 30. *
baronesa Das. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
bassus Ops. *Fldr.* Novara 2 (2) Lep. p. 453.
beata Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 140.
belisar Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 26.
bellerophon Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
beltrao Cal. *Ill.* Mag. Insect. 1, p. 199.
berecynthia Ops. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 133. *
berecynthmia Ops. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 358.
bogotanus Ops. *Dist.* Ent. Month. Mag. 11, p. 203.
boisduvalii Ops. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
bolivianus Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 512.
bracteolata Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 490.
brasiliensis Cal. *Fldr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 12, p. 476.
buboculus Er. *Bttr.* Cistul. Entom. 1, p. 74.

camena Ops. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 213. *
cassiae Ops. *L.* Syst. Nat. (X), p. 468.
cassiculus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 18.
cassina Ops. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 122.
cassiope Ops. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 88. *
cassiopeia Ops. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 211. *
castaneus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 19.
catharinae Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 505.
cheiremon Er. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 310.
chiriquensis Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 517.
corrosus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 19, p. 19.
creusa Das. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2. *
cuspidatus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 21.
cyllabarus Nar. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2, p. 349.
cyllarus Nar. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2, p. 349.
cyllastros Nar. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
cyparissa Ops. *Fruhst.* Intern. Ent. Z. 1, p. 36.

darius Dyn. *F.* Syst. Ent. p. 482.
decentius Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 136.
dentina Cal. *Druce*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 155.
didymaon Ops. *Fldr.* Novara 2 (2) Lep. p. 453.
diluta Cal. *Stich.* Thierr. 25, p. 182.
dimidiata Brass. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 287.
dionysos Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 324.
disyllus Nar. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 327.
ditatus Ops. *Thieme*, Ins.-Börse 19, p. 339.
dohrni Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 493. *
dubia Ops. *Röb.* Soc. Entom. 21, p. 19.

epimetheus Cal. *Fldr.* Novara 2 (2) Lép. p. 455.
euphorbus Cal. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 123.
eurilochus Cal. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 53. *
exultus Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 503.

fabricii Ops. *Bsd.* Lép. Guatemala, p. 51.
faenius Dyn. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 289.
farrago Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 20.
fruhstorferi Cal. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
fumosa Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 491.
fuscata Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 52, p. 177.

galba Cal. *Deyr.* Rev. Mag. Zool. (3) 2. *
generosa Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 36, p. 198. *
gerhardi Er. *Wecks*, Proc. New-Engl. Zool. Club 3, p. 3.
glaukias Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 291.
granadensis Brass. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 521. *

haenschi Brass. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 520. *
hannibal Dyn. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6, p. 28.
hemichroa Er. *Bttr.* Cistul. Entom. 1, p. 3.
hilara Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 189.
hippolochus Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 323.

icterica Dyn. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
idomeneus Cal. *L.* Syst. Nat. (X) p. 461.
idomenides Cal. *Fruhst.* Iris 16, p. 317.
ilioneus Cal. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 81. *
incolumis Ops. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
insulanus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
intermedius Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 515.
invirae Ops. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 1. *
isagoras Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 138.
isthmia Brass. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 164.

japetus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
josephus Ops. *Godm.* Biol. Centr. Am. Rhop. 1, p. 126. *
juruana Er. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 311.

kleisthenes Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 297.

latitaenia Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 145.
ledon Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 302.
litura Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 144.
livius Cal. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 74.
lucullus Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 136.
lurida Brass. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 520.
luteipennis Ops. *Bttr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 125.
lutescentefasciatus Ops. *Ky.* Cat. Diurn. Lep. p. 716.
luxuriosa Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 197.
lycomedon Er. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 123.

maerosiris Dyn. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. 2. *
magualis Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 196.
maritima Brass. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
marsus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 204.
martia Cal. *Godt.* Encycl. Méth. 9, p. 150.
memnon Cal. *Fldr.* Novara (2) 2, p. 451.
menes Cal. *Fruhst.* Ins.-Börse 20, p. 413.
menoetius Cal. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 215.
merianae Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 518.
meridionalis Ops. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 213.
micans Cal. *Röb.* Soc. Entomol. 18, p. 146.
midas Ops. *Stich.* Soc. Entomol. 23, p. 83.
morpheus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
mutatus Ops. *Stich.* Berl. Entom. Zeitschr. 46, p. 514.
mylasa Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 133.

napoleon Dyn. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
nesope Nar. *Hew.* Equat. Lep. p. 32.
nicandrus Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 301.
nocturna Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
notandus Ops. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
novicia Er. *Stich.* Wytsman's Gen. Ins. 20, p. 32.
nubilus Cal. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 129.
numatius Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5. p. 303.

oberon Cal. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 488.
oberthurii Cal. *Deyr.* Rev. Mag. Zool. (2) 23, p. 20. *
obidonus Cal. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 145.
obidonus Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 134.
oculata Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 18.
oedipus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
oileus Cal. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 111.
opimus Er. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 217.
oresbios Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 300.
orgetorix Ops. *Hew.* Ent. Month. Mag. 6, p. 177.
ornamentalis Brass. *Stich.* Ent. Zeitschr. Guben 20, p. 209.

pallidus Cal. *Fruhst.* Ins.-Börse 21, p. 125.
pampeiro Cal. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 145.
pamphanis Pen. *Weshe.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. p. 347.*
panniculus Nar. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 6.
panormus Ops. *Röb.* Soc. Entom. 21, p. 20.
pavo Cal. *Röb.* Soc. Entom. 18, p. 145.
pavonides Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 320.
peleus Cal. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 37.
periphetes Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 303.
pharnaces Dyn. *Stich.* Berl. Entom. Zeitschr. 52, p. 174.
pheidriades Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 317.
philademus Cal. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 216.
philinos Cal. *Fruhst.* Ins.-Börse 20, p. 413.
philocala Brass. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
philon Ops. *Fruhst.* Intern. E. Z. 1, p. 30. *
phokilides Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 325.
phorbas Cal. *Röb.* Soc. Entom. 18, p. 146.
phorkys Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 315.
phoroneus Cal. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 129.
phrataphernes Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 298.
phryasus Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 322.
phylas Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 299.
placentia Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 308.
placidianus Cal. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 216.
placita Ops. *Stich.* Entom. Zeitschr. Guben 20, p. 211.
polyxena Er. *Meerb.* Ofbald. zeldz. Gew. *
polyxenus Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
praecana Cal. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 52, p. 176.
praegrandis Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 142.
praxsiodus Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 317.
principesa Das. *Stich.* Ins.-Börse 21, p. 21.
privata Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 321.
prometheus Cal. *Koll.* Denkschr. Akad. Wien 1, p. 357. *
pseudocassiae Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 140.
pseudophilon Ops. *Fruhst.* Intern. Ent. Z. 1, p. 29. *
pudicus Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 136.
pusillus Er. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.

quaestor Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 512. *
quirinalis Ops. *Stgr.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 512.
quirinus Ops. *Godm.* u. *Salv.* Biol. Centr. Amer. Rhop. 1, p. 128.
quiteria Ops. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 19. *

rectifasciata Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 131.
reevesi Er. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
reluceus Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 130.
remoliatus Ops. *Fruhst.* Intern. E. Z. 1, p. 29. *
rhoetus Cal. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 215.
rubigatus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 19.
rusina Das. *Godl.* Encycl. Méth. 9, p. 451.

sallei Ops. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2. *
saltus Cal. *Kaye*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1904, p. 165.
sarastro Nar. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 218. *
scamander Cal. *Bsd.* Lép. Guatemala p. 57.
selencida Er. *Hew.* Exot. Butt. 5. (Pov. 1.) *
sikyon Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 297. *
singularis Ops. *Weym.* Iris 20, p. 15. *
sodalis Ops. *Röb.* Soc. Entomol. 20, p. 177.
sophorae Brass. *L.* Mus. Ulr. p. 266.
soranus Ops. *Westw.* Dbl. u. Hew. Gen. Diurn. Lep. 2, p. 345.
spadix Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 510.
spintharus Er. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 311.
sticheli Ops. *Röb.* Soc. Entomol. 21, p. 20.
stratonides Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 322.
strix Dyn. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 164.
strophios Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 137.
stygianus Dyn. *Btlr.* Cistul. Entomol. 1, p. 73.
stygius Nar. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 218. *
subsericea Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 141.
sulanus Cal. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 145.
sulcius Ops. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 212.
superba Cal. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 215.
supremus Ops. *Stich.* Wytsman's Gen. Insect. 20, p. 29.
suzanna Cal. *Deyr.* Rev. Mag. Zool. (2) 23, p. 275. *
syllabus Nar. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 218.
syme Ops. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2. *

tamarindi Ops. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 5, p. 111.
telamonius Cal. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 6, p. 422.
terenzius Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 297.
testacea Nar. *Godm.* u. *Salv.* Ann. Nat. Hist. (5) 2, p. 259.
teucer Cal. *L.* Syst. Nat. (X), p. 464.
theognis Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 310.
tristis Er. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 217. *

umbratilis Cal. *Stich.* Ins.-Börse 20, p. 389.
undulaenia Ops. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 141.
uranus Cal. *H.-Schäff.* Außereur. Schmett. p. 55. *

velata Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 497.
versilineta Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 495. *
vertebralis Das. *Btlr.* Cistul. Entomol. 1, p. 2.
vicenciona Ops. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 306.
vulpeculus Brass. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 46, p. 520.

wardi Er. *Bsd.* Lép. Guatemala p. 58.

xanthicles Ops. *Godm.* u. *Salv.* Biol. Centr. Am. Rhop. 1, p. 130. *
xanthus Ops. *L.* Syst. Nat. (X), p. 472.

zelotes Ops. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Opsiph. 1). *
zelus Ops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 52, p. 171.
zeuxippus Cal. *Druce* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 9, p. 321.
zolvizora Er. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Pov. 2). *

6. Familie: **Morphidae** *Westw.*

Diese artenarme Familie umfaßt die hervorragendsten Charakterschmetterlinge Südamerikas und die großartigsten Erscheinungen in der Lepidopterenwelt, die den Schmetterlingstypus in einer Vollendung zeigen, wie er nur noch von den indomalayischen Ornithopteren übertroffen wird. Durch die Schönheit der Farben der Oberseite und die fast stets mit zierlichen Augen versehene Unterseite bilden die *Morphidae* rein äußerlich eine abgeschlossene, leicht zu erkennende Gruppe. Die morphologische Abgrenzung ist aber dennoch keine sehr leichte, denn trotz der äußerlichen Differenzierung existieren nur unbestimmte strukturelle Verschiedenheiten den Brassoliden, Satyriden und Nymphaliden gegenüber und sie bilden vielmehr eine Transition von den Satyriden zu den Nymphaliden, so daß sie nur schwer als eigene Familie zu halten sind. Auch von den mit ihnen früher vereinigten indischen Amathusiiden sind sie im wesentlichen nur durch ihre Lebensweise und die Raupennahrung abgeschieden. Allen Morphiden gemeinsam ist eine schwach entwickelte Brust, ein kurzer Hlb und eine außerordentlich große Flugfähigkeit, welch letztere sie von den trägen Satyriden, Amathusiiden und Brassoliden ohne weiteres separiert. Mit den Nymphaliden haben sie die Gewohnheit gemeinsam, im hellsten Sonnenschein zu fliegen, und strukturell die offene Zelle der Hflgl. Mit den indischen Amathusiiden sind die Morphiden zwar etwas durch die gemeinsame Rpnform verwandt, doch wiederum durch die Art der Raupennahrung verschieden, indem die Rp der Amathusiiden Monocotyledonen, jene der *Morpho*'s, soweit bekannt, ausschließlich Dicotyledonen annehmen. Von dem Gros der Amathusiiden entfernen sich die neotropischen Verwandten durch zwei vor dem Zellende der Vflgl entspringende Subcostaläste, von denen sich eine gleichartige Bildung nur bei dem Taenariden-Genus *Hyantis* als aberranter Aderverlauf wiederfindet. In den Klammerorganen sind die Morphidae jedoch hervorragend spezialisiert, und wenngleich die allgemeine Anlage des Tegumen an die Satyriden und Brassoliden gemahnt, differieren jene der *Morpho*'s doch durch die überaus massige und plumpe Ausbildung des Uncus und der Valve. Bei einigen Arten (*Morpho hercules*) erreicht der Uncus eine Breite, welche jene der Valve der übrigen Familien sogar übertrifft und auch bei den Nymphaliden nicht ihresgleichen findet. Der robuste Uncus wiederholt sich erheblich abgeschwächt nur bei den Brassoliden (*Dynastor darius*): die Valve findet ein Analogon bei den Papilioniden (*Ornithoptera*) und den *Hestia*. Ganz ohne Beispiel aber ist die unförmige Gestalt der lateralen Spangen des Uncus. Vom Geäder ist noch hervorzuheben der ziemlich gleichartige Verlauf der Discocellularen und deren nahezu identische Länge unter sich. Durch die fast gerade abgeschnittene mittlere und hintere Discocellulare wird zugleich ein Gegensatz der Morphiden und Brassoliden angedeutet gegenüber den Amathusiiden, mit ihrer in der Regel tief eingesenkten, proximalen, konkaven hinteren Discocellulare. Die Praecostalzelle der Hflgl kann deutlich entwickelt sein (*Morpho menelaus*), oder fehlen (*M. catenarius*), im ersteren Fall ist wiederum ein Anklang vorhanden an die Brassoliden, im letzteren an die Amathusiiden. Auch der Mediansporn der Vflgl, auf den Dr. Schatz ein besonderes Gewicht legt, ist veränderlich: entweder robust, kurz und spitz oder fadendünn sowie distal gekrümmt, wie wir dies auch bei den Amathusiiden beobachten. Je nach den Artkomplexen wechselt der Flächeninhalt der Vflglzelle an Ausdehnung, er ist erheblich in der *menelaus*-, geringer in der *hecuba-hercules*-Gruppe. Nach dem Umriß der Hflgl unterschieden Godman und Salvin 1881 zwei Unterabteilungen: a) mit geschwänzten (*hecuba*-Gruppe) und b) mit rundlichen Hflglh (*cypris*-). Zwischen beiden stehen dann die Angehörigen der *aega*-Sippe mit langausgezogenen, schmalen Hflglh. Dr. Schatz verteilte die Angehörigen der Gattung auf sechs Unterabteilungen, je nach dem Färbungscharakter der einzelnen Arten. Das Colorit der ca. 40 Species, die wir kennen, ist ja in der Tat ein ungewöhnlich veränderliches und kann rein weiß oder leuchtend blau sein; dazwischen stehen die Mitglieder der *hercules-hecuba*-Gruppe mit allen Abstufungen von hellgelb zu dunkelgrün und einem matten kreidigen Blau. Ebenso heterogen wie die Färbung erscheint auch der Grad des sexuellen Dimorphismus; es existieren Arten mit fast gleichartigen Geschlechtern (*laertes*, *hecuba*, *hercules*) und daneben Species der *rhetenor-cypris*-Gruppe mit erstaunlichen Färbungskontrasten. Es ist bemerkenswert, daß gerade diejenigen ♂♂, welche den *Morpho*-Charakter am glänzendsten zur Schau tragen (*cypris*, *rhetenor*) in Gemeinschaft mit nahezu häßlichen lehmgelben oder ockerfarbenen matten ♀♀ leben, welche noch die Färbungstendenz der Brassoliden konservieren, aus denen sich die Morphiden vermutlich entwickelt haben. Bei einigen Species existieren aber auch hier Zwischenstufen.

Der an Glanz alles überstrahlende Effekt der ♂♂ beruht einzig und allein auf einer physikalischen Erscheinung und wird nicht etwa durch einen körperlichen, blauen Farbstoff hervorgebracht, der in den Schuppen eingeschlossen ist, sondern durch Interferenz der Lichtstrahlen, welche die unendlich dünnen Lagen der Schuppen durchlaufen. Die Schuppen selbst sind einfach gelblich bis bräunlich, oder undurchsichtig milchweiß, dem Chlorbad gegenüber äußerst widerstandsfähig. Die Augen aller Morphiden nackt, die Fühler zart, allmählich in eine schwache Kolbe endend. Abgesehen von einer Reibefläche am basalen Teil des Irds der Vflgl sind sekundär-sexuelle Merkmale nicht vorhanden. Eine Art soll intensiv nach Schwefel duften.

Das Ei der Morphiden sehr groß, bei einigen Arten (*menelaus*) bis 2 mm im Durchmesser, halbkugelig, nicht glänzend, grauweiß und wenig durchscheinend. Bei den Arten der *achilles*-Gruppe besitzt es einen schmalen rotbraunen, horizontalen Reifen, bei einer Species (*peleides*) zeigt es eine rauhe Oberfläche (Fassl).

Die Rpn leben in Nestern auf verschiedenen Waldbäumen und besonders deren Schlingpflanzen, befehden sich aber untereinander, und häuten sich etwa 5 mal. Rp zylindrisch, ziemlich schlank, in der Mitte etwas verdickt, nach dem hinteren Ende zu verjüngt. Das letzte Segment läuft in eine undeutliche Schwanzgabel aus. Der verhältnismäßig große Kopf besitzt ein paar horizontal nach vorne gerichtete konische Fortsätze, die manchmal nur rudimentär vorhanden sind. Farbe stets lebhaft, manchmal bunt, gelblich mit rotbraunen Dorsalstreifen oder kreuzähnlichen Figuren, Rücken mit langen subdorsalen Borstenbüscheln, von denen die mittleren und hinteren auch bunt sein können. Pp ähnlich jener der Gattung *Amathusia* aber mehr eiförmig. Kopf mit zwei Tuberkeln, Flglscheiden deutlich heraustretend, Abdomen manchmal gelb umgürtet; Färbung grün oder gelblich. Pp auf Aestchen oder Blättern mit dem Abdomen befestigt aber freihängend. Puppenruhe 20—30 Tage.

Die Morphiden, besonders die völlig blauen bilden durch ihre glänzende Erscheinung ein Charakteristicum der südamerikanischen Landschaft. Sie fallen jedem Naturforscher auf, und ihre Erwähnung in Reisewerken kehrt ebenso stereotyp wieder, wie etwa die Schilderung des Papageienflugs oder das zahlreiche Vorkommen der Kolibris.

Der Verfasser dieser Zeilen hatte die Freude, selbst Morphiden zu beobachten in den Wäldern von Sta. Catharina, besonders aber einem einsamen Seitentale des Capivary-Flusses, das damals noch wenig von Weißen betreten war. Ein kristallener Wasserfall bestäubte dort das Wurzelwerk der Urwaldriesen und schuf so einen Anziehungspunkt für Falter aller Art. Ebenso wie das Wild bestimmte Fährten aufsucht, um zum Wasser zu gelangen, so kreuzten dort auch täglich die Morphiden, zufällige Lichtungen aufspürend, um der Cascade zuzustreben, gleichsam als suchten auch sie dort eine kühlende Erfrischung, unter den von dem Gischt des Wassers betauten und bewegten, leise säuselnden Wölbungen des hochaufgeschossenen Bambus. Sie kamen nicht scharenweise, sondern einzeln, ruhevoll herangeschwebt. Und wie gerne wappnete man sich mit Geduld, um nach einigen Minuten lautlosen Harrens eine zweite der schillernden Gestalten zu erblicken, die als edle Beute dem durch Uebung fast nie fehlenden Netze verfiel, sobald sie in dessen Bereich sich wagte.

Den magischen Eindruck, den die Morphiden bei den europäischen Reisenden hervorrufen, scheinen auch die Kinder der Wildnis von ihnen zu empfangen. Erzählt uns doch Dr. Koch (Archiv für Anthropologie, Braunschweig 1906, V, Heft 4, p. 295), daß *Morpho menelaus* als beliebtes Vorbild zu Tanzmasken der Rothäute am oberen Rio Negro und Yapura-Uaupes erwählt wird.

Die Gewohnheiten der einzelnen Arten sind sehr verschieden von einander. Einige Species wie *achilles*, *deidamia* bewegen sich mit unstetem Flug an Waldrändern oder Fußwegen entlang, welche den Tropenwald durchkreuzen und setzen sich häufig auf Blätter oder feuchte Stellen am Erdboden oder dem Flußufer, auch an herabgefallene Früchte. Eine Art (*catenarius*) bevorzugt mehr das Unterholz, begibt sich sogar in die Nähe menschlicher Wohnungen und ließ sich durch aufgehängte Bananenköder in ziemlich großer Anzahl anlocken. Die Species der *hecuba-*, *menelaus-* und *rhetenor*-Gruppe aber scheuen die Erdnähe; sie verlassen niemals den Hochwald und umziehen ohne merklichen Flügelschlag die höchsten Baumwipfel. In Ecuador wurde beobachtet, daß die Arten der *M. menelaus*-Gruppe, welche ein kleines bewaldetes Seitental herabgeflogen kamen, am Ufer eines breiten Flusses stutzten und ihren schattigen Weg wieder zurückflogen, sich scheuend selbst über kurze freie Strecken hinwegzusetzen um das andere bewaldete Ufer zu gewinnen.

Der Verbreitungsbezirk der Morphiden erstreckt sich über das ganze tropische und einen Teil des subtropischen Amerika von Mexico bis ins südliche Brasilien und nördliche Argentinien. Das Hauptzentrum bildet der Amazonenstrom, besonders dessen Quellflüsse, die den östlichen Cordilleren von Ecuador und Peru entströmen. Auf den Antillen wurde noch kein *Morpho* gefunden, nur auf Trinidad, das ohnedies zoogeographisch kaum von Venezuela abzusondern ist. Ueber die vertikale Verbreitung sind zuverlässige Angaben nicht vorhanden, doch ist es sicher, daß einige Arten bis ca. 2000 m hinauf vorkommen. Die alpinen Regionen meiden die *Morpho* ebenso wie die *Hestia* oder *Amathusiidae*, weil sie schon durch ihre unförmigen Flgl auf den Schutz des Waldes angewiesen sind. Die Flugperiode der Morphiden ist im allgemeinen eine sehr kurze und es ist anzunehmen, daß sie abgesehen von den reinen Tropen überall wie im südlichen Brasilien, wo der Verfasser sie selbst beobachten konnte, nur im tropischen Hochsommer auftreten, also der für die Entfaltung des Schmetterlingslebens günstigsten Zeit. Da sie demnach nicht wie viele Nymphaliden und Pieriden das ganze Jahr über fliegen, so sind sie nur in ganz seltenen Fällen dem Einfluß kontrastierenden Klimas unterworfen und Generationswechsel ist überhaupt nur von zwei Species (*perseus* und *portis Hbn.*) mit Sicherheit bekannt. Dagegen unterliegen fast alle Arten in hohem Grade der durch die geographische Entfernung bedingten Modifizierung in einzelnen Rassen, deren Zugehörigkeit zur Collectivspecies, namentlich an der Peripherie ihres Vorkommens vielfach angezweifelt werden muß, und man kann annehmen, daß sich namentlich im Amazonas-Gebiet an jedem bedeutenden Confluenten eine eigene Lokalform ausbildete. Dieselbe Erscheinung wiederholt sich in den einzelnen brasilianischen Provinzen und es ist erstaunlich; daß diese Tatsache festzustellen und zu erschließen mir vorbehalten blieb.

Die abgebildeten Exemplare entstammen der Sammlung H. Fruhstorfer in Genf, in welcher auch die Typen der neuen hier beschriebenen Formen enthalten sind, soweit nicht die Sammlung des Zoologischen Museums in Berlin als Quelle genannt ist. Herr Dr. K. Jordan hatte die Freundlichkeit, einige Typen aus der Sammlung Felder des Tring-Museums zur Ansicht einzusenden, mit deren Hilfe einige namentlich durch Dr. Stau-

dinger verbreitete, tiefeingewurzelte Irrtümer beseitigt werden konnten. Ich spreche hier Herrn Dr. Jordan für seine wertvolle Beihilfe den aufrichtigsten Dank aus.

Gattung: **Morpho** *F.*

Zwei Artengruppen: a) Hflgl mit vorspringendem schwanzartigem Ansatz oder wellig ausgebuchtet. Oberseite ohne Metallschimmer: Tegumen mit ungemein breiten Lamellen. Iphimedeia *nom. nov.*

b) Hflgl in der Regel abgerundet oder nur leicht wellig, Oberfläche (nur eine Ausnahme) mit prächtigem Schiller: Tegumen mit fingerförmigen Auswüchsen. Morpho.

Artengruppe **Iphimedeia** *Fruhst.*

Species ohne Metallglanz auf der Oberseite, die von grünlichbraun bis zu weißlich in allen Abstufungen variiert. Die Färbung sehr unbeständig, die Extreme manchmal selbst nicht an eine bestimmte Lokalität gebunden. Vordere Discocellulare lang, mittlere nur unmerklich konkav also nach innen gebogen, die hintere gerade abgeschnitten und rechtwinklig zur vorderen Mediana gestellt. Zelle der Vflgl auch am Apex sehr schmal. Uncus breit, laterale Spangen auffallend platt, Valve ohne distale Spitzen. Die meisten Arten sind sonnenlüstern, steigen zu großer Höhe an und umkreisen ausschließlich die Gipfel hoher Bäume.

M. hercules bewohnt ausschließlich das mittlere und südliche Brasilien, wo er sich von Espiritu Santo bis Sta. Catharina findet und von der Niederung bis zu etwa 8—1000 m Höhe ansteigt. Flugzeit besonders der Monat März. Ueber die ersten Stände verdanke ich ausführliche Mitteilungen Herrn Ingenieur Zikan, der *M. hercules* in Minas Geraes aus Rpn gezogen hat und dessen Zuchtbericht wir hier abdrucken:

„*M. hercules* hat eine Generation und fliegt im Februar und März. Seine Eier legt er auf die Blätter einer Schlingpflanze (Cipó) mit dicken harten Blättern (ähneln etwa denen des Kaffeebaumes) und gelber Frucht. Dieser Cipó wird ziemlich dick und wächst bis in die höchsten Bäume. Wie mir scheint, bevorzugt er mehr trockenen Boden und die Gipfel der Berge. Wenn noch klein, sitzen die Rpn dichtgedrängt auf einem Blatte, welches sie, sowie die Aestchen, an denen sie zum Fressen kriechen, mit Gespinst überziehen. Ich fand die Rpn in verschieden großer Anzahl von 17 bis 150 Stück; einmal sogar etwa 300 Stück, doch scheinen letztere mehr wie einem Gelege zu entstammen. Ich bemerkte, daß der Falter seine Eier mit Vorliebe in die herabhängenden Spitzen des Cipó legt, manchmal sogar ganz niedrig, etwa in Manneshöhe und noch niedriger. Andere fand ich wieder sehr hoch, so daß Mut dazu gehörte, um sie aus der schwindelnden Höhe herabzuholen. — Die ersten Rpn (150 St.) wurden am 30. September 1907 gefunden. Die meisten befanden sich bei der Häutung. Sie hatten eine Länge von etwa 1½ cm, wahrscheinlich nach erster Häutung, da sie zu Hause noch vier Häutungen (incl. der zum Verpuppen) bestanden. Am 13. Oktober bestanden die zwei ersten Räupchen die zweite Häutung zu Hause. Die Farbe der eingetragenen Rpn war rot, Körper behaart, Dorsallinie heller, längs welcher beiderseits Haarbüschel, deren längste Haare weiß sind. Kopf groß, dunkelrot, fast schwarz. Nach zweiter Häutung im Hause Behaarung dichter und länger, besonders an den Seiten. Bis 30. Oktober waren bis auf zwölf alle gehäutet; vier Stück sind verendet, weil mit Fliegenmaden behaftet. Den 10. November bemerkte ich die erste Rp nach dritter Häutung im Hause; ausgangs November waren die meisten gehäutet. Vor der vierten Häutung, also vor dem Verpuppen, färbt sich die Rp schmutzig-grün. Die erste derartige Rp fand ich den 17. Dezember vor und die erste Pp am 31. Dezember; am 27. Januar verpuppte sich die letzte Rp. Von etwa 1200 Rpn erhielt ich etwa 800 Ppn. Sehr viele von ersteren waren angestochen, ausnahmslos von Fliegen. Andere wieder erhärteten und waren inwendig verschimmelt. Die Pp ist grün, weiß bereift. Vor dem Schlüpfen verfärbt sie sich kaum merklich. Die Ppnruhe der ♂♂ ist 45—52 Tage, die der ♀♀ 57—60 Tage. — Der erste Falter schlüpfte am 4. Februar 1908, der letzte am 21. März. Abgesehen davon, daß die ♀♀ eine längere Ppnruhe haben, scheinen sich deren Rpn auch später wie die der ♂♂ zu verpuppen. Denn vom 19.—25. Februar schlüpften bloß 20 ♀♀; während vom 26. Februar bis 1. März bloß 9 ♂♂ schlüpften, dafür aber gegen 170 ♀♀. — Etwa 50% der Ppn sind eingegangen, meist eingetrocknet. Wenn man sie aufbrach, waren sie innen verschimmelt. Eine Menge Rpn verlor ich dadurch, daß sie wegen des beschränkten Raumes beim Verpuppen von den anderen gestört wurden und herabfielen. — Trotzdem ich die Raupen dieses Falters in solch großer Zahl fand, so habe doch nur etwa ein Dutzend Falter im Freien fliegen sehen. Der Falter fliegt hoch wie *Morpho nestira* und nicht wie *M. achillaena*, welcher etwa 1 m über dem Boden sich fortbewegt.

Betreffs der Rpn muß ich noch bemerken, daß es vorteilhafter ist, dieselben erst im erwachsenen Zustand einzutragen, da sie, jung gesammelt, nicht richtig auswachsen, weil sie jedesmal das frisch vorgelegte Futter überspinnen, um Halt zu bekommen, wodurch viel Nährstoff verloren geht. Von jenen Rpn, welche ich klein eintrug, erzielte ich vorwiegend kleine Falter, während ich aus den groß eingetragenen große und lebhafter gefärbte Falter erhielt. — Die Haare der Rp brechen leicht ab, dringen an zarten Stellen in die Haut ein (zwischen den Fingern etc.) und verursachen Jucken. — Bis zum Verpuppen leben die Rpn in Gesellschaft. Sie fressen nachts; im erwachsenen Zustande sitzen sie des Tags über unten am Cipó oder an dem Stamm des betreffenden Baumes, um welchen er sich windet. Klein sitzen sie an den übersponnenen Blättern."

Die Pp differiert von der *M. anaxibia*-Pp durch längere, robustere Gestalt, entwickeltere Kopfhörner,

viel dunkler grüne Grundfarbe, durch das Fehlen des weißen Abdominalringes und das Erscheinen von weißlich-
hercules. gelben Linien vor dem Rande der Flglscheiden. Die Collectivart zerfällt in zwei Arealrassen **hercules** *Dalm.*, ursprünglich aus Rio de Janeiro beschrieben, aber auch in Minas Geraes und Espiritu Santo vorkommend. Oberseite mehr graugrün als bei Exemplaren von südlicheren Fundorten. Vflgl-Oberseite mit zwei Reihen submarginaler Gelbpunkte, von denen die inneren erheblich breiter als die antemarginalen aussehen. Makel vor dem Zellapex schmal, dunkelgrün etwas obsolet. Zelle schwarzgrün. Discalregion glänzend dunkelgrün. Außensaum breit, tiefschwarz. Basis der Vflgl dunkel, der Hflgl etwas heller meergrün. Unterseite: Vflgl zwei sehr große rundliche Ocellen zwischen den Medianen und 2 viel kleinere zwischen der vorderen Radiale und der vorderen Mediana tragend. Die proximalen Medianflecken schmal, unregelmäßig. Discalfleck schwarz. Zelle mit zwei sehr breiten weißen Längsbinden, die unten zusammenfließen. — Hflgl vorherrschend rotbraun mit silberweißer, ca. 3 mm breiter Medianbinde. 3 Analocellen mit schwarzer Iris. Vflgllänge 90 mm
diadema. und darüber. Espiritu Santo bis Rio de Janeiro. — **diadema** *Fruhst.* (69 a) Vflgl-Oberseite mit zwei Reihen submarginaler Gelbpunkte, die nur beim ♀ wesentlich breiter als die antemarginalen aufgetragen sind. Makel vor dem Zellapex sehr breit, scharf abgegrenzt, gelbgrün. Zelle dunkel olivengrün. Discalregion matt olivgrün. Außensaum breit braunschwarz. Unterseite: Vflgl mit nur zwei, sehr großen, kreisförmigen Ocellen zwischen den Medianen, von denen die obere manchmal ausfällt. Eine dritte kleine diffuse Ocelle zwischen den Radialen ist manchmal vorhanden. Die proximalen, dreieckigen Medianflecken etwas kleiner als bei *M. richardus* (S. 333), größer als bei *hercules*. Zelle mit 2 weißen, nach unten spitzen Flecken, die isoliert stehen. Hflgl beim ♂ vorherrschend weißgrau mit hellbraunem Basalteil, beim ♀ grauweiß, lichtbraun marmoriert. Medianbinde 5—6 mm breit. 3 Analocellen, von denen gelegentlich die distale, mit hellbrauner Iris, obliteriert. Vflgllänge: 75 mm und darüber. Rp nach Dr. Wilhelm Müller auf einer Menispermee, gesellig und im letzten Stadium manchmal in Gesellschaften von über hundert Individuen, eine neben der andern an dem Stamm der Bäume sitzend, an denen sich die Futterpflanze in die Höhe rankt. Bei Tage ruhen die Tiere, sie fressen nur nachts. Grundfarbe etwa braunrot mit einem helleren rotgelben Dorsalstreifen und zahlreichen ebensolchen Flecken, welche annähernd zu einem Lateralstreifen verschmelzen. Kopf gelblich, mit langen Borsten besetzt. Pp mit schwacher Flglkante, grün, undurchsichtig, zum Teil weiß angelaufen und gleichsam mit einem weißen Mehl überzogen, das sich durch Wischen entfernen läßt.

M. theseus scheint *hercules* in Zentral-Amerika und der andinischen Region zu ersetzen. Er ist weniger beständig als *hercules*, neigt zu geographischer und vermutlich auch zu klimatischer Differenzierung, hat etwas schmälere Flglform als *hercules* und ist vor allen anderen Morphiden ausgezeichnet durch lang und spitz
aratos. gezähnte Hflgl. — **aratos** *Fruhst.* (66 c), die nördlichste Unterart, bewohnt Honduras und gehört wie alle zentralamerikanischen Verwandten zu den größten Seltenheiten der Fauna ihrer Region. Mir ging nur ein Exemplar zu, das Wittkugel während einer etwa 10jährigen Sammeltätigkeit in der Nähe von San Pedro Sula in Honduras auffand. Grundfärbung aller Flgl ober- und unterseits bleicher als bei dem nächstverwandten *M. justitiae Godm. u. Salv.* von Guatemala. Auf der Vflgl-Oberseite obliteriert die dritte innere (proximale) submarginale
justitiae. Punktreihe, die bei *justitiae* besonders ausgeprägt vorhanden ist. — **justitiae** *Godm.* führt auf den Vflgln einen gelben mehr als dreimal so breiten Transcellularfleck. Die submarginalen Halbmonde der Hflgl sind mehr in die Länge gezogen; die schwarze Färbung der äußeren Partie der Hflgl dehnt sich bis über die Flglmitte aus. Unterseite rotbraun statt graugelb wie bei *aratos*. Ocellen der Hflgl reicher schwarz gefüllt. Der Fundort „Mexico", den Godman u. Salvin auf ein altes Exemplar der Sammlung Druce registrierten, hat sich neuer-
aquarius. dings nicht bestätigt. — **aquarius** *Btlr.* bezeichnet eine wohldifferenzierte Form, welche von Costa-Rica bis Panama als Subspecies vorkommt, in Columbien aber noch als Zustands- oder Zeitvarietät neben der Namenstype *theseus* bei Muzo, 400—800 m, auftritt. *aquarius* führt ein kreidig- oder milchweißes Basalfeld der Oberseite aller Flgl, auf denen die ursprüngliche braune Grundfarbe auf das Submarginalgebiet beschränkt ist. Die dritte (proximale) Fleckenreihe der Vflgl, die auf einem hellbraunen Grund steht, nimmt eine blaugraue Färbung an. Auf den Hflgln verschwinden die bei *aratos* und *justitiae* so markanten Gelbmakeln fast vollständig. Die Unterseite wird bemerkenswert durch ein bei *theseus* fehlendes weißlich violettes postmedianes Feld inner-
theseus. halb der Ocellen. Uebergänge zu *theseus* sind in Columbien nicht selten. — **theseus** *Deyr.* ist die columbische Hauptform, die sich in den Muzo- und sogenannten Bogotasendungen, die ja bekanntlich auch aus den Talniederungen stammen, vorfinden (ähnlich wie die sogenannten Darjeeling-Sammlungen ebenfalls nicht bei Darjeeling, sondern in den heißen Tälern des Testa zusammengebracht werden). Grundfarbe braun ins olivengrün spielend, Basis nur ganz leicht weißlich angeflogen. Zelle mit schwarzbraunem Abschluß und einem unbedeutenden weißlichen Fleck vor dem Apex. Vflgl mit nur zwei deutlichen Reihen gelblicher Makeln. Unterseite rotbraun mit purpurnem
thiasus. Schimmer und rötlichockergelben Einlagen. — **thiasus** *subsp. nov.* wird basiert auf Exemplare der Sammlung Staudinger mit völlig verdunkelter braunschwarzer Oberseite. Genauere Lokalität als Columbien ist nicht zu
amphitrion. ermitteln. — **amphitrion** *Stgr.* vom Chanchamayo in Süd-Peru hat stark verlängerte Vflgl und eine blaugraue
susarion. Zelle der Vflgl. Auch existieren ♂♂ mit durchweg blauviolett überhauchter Oberseite. — **susarion** *subsp. nov.* soll die südlichste andinische Zweigart bezeichnen mit etwas verdunkelter Oberseite und kleinerer Gestalt
yaritanus. als die Peru-Rasse. Bolivien, anscheinend sehr selten. — **yaritanus** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von *theseus* zu *aratos* und *aquarius*. Er hat mit *aquarius* den ausgedehnten milchigblauen Basalanflug der Oberseite

und mit *aratos* die sehr großen, rundlichen hell ockergelben Submarginalflecken der Hflgl gemeinsam, und die Vflgl fallen auf durch einen stattlichen blauweißen Transcellularfleck sowie sehr große blaugraue proximale Submarginalpunkte. Die Unterseite schließt sich durch das vorherrschende rotbraune Colorit und die ausgedehnten ockergelben Felder eng an *theseus theseus Deyr.* von Columbien an. Jedenfalls selten und lokal. Venezuela. Eine weitere bisher als Species behandelte, sehr seltene Arealrasse von *theseus*, jedoch habituell kleiner als alle *theseus*-Vikarianten mit lang gelappten Hflgln und einer eigentümlichen blauweißen matt opalisierenden Oberseite ist **juturna** *Btlr.*, neuerdings von Fassl am oberen Rio Negro auf ca 800 m Höhe erbeutet; diese führt einen ziem- *juturna.*
lich breiten schwarzbraunen Distalsaum, der auf beiden Flgln eine Reihe von blauweißen Submarginalmakeln und eine subterminale Doppelreihe von rotbraunen Wellenlinien trägt. Zelle der Vflgl durch einen breiten schwarzen nahezu dreieckigen Fleck von der transcellularen weißen Region abgeschieden. — **fruhstorferi** *Röb.* ist die damit *fruhstorferi.*
korresponiderende ostandinische Rasse, nur in einem ♂ bis jetzt bekannt, das Herr Richard Haensch bei Santa Inez, Ost-Cordillere von Ecuador, entdeckte. Sie differiert von *juturna* durch die kreideweiße Oberseite ohne blaue oder violette Beimischung und markantere gelbliche Submarginalmakeln aller Flgl. Fundort auf ca. 1000 m Höhe.

M. perseus ist eine äußerst variable polychrome Species, quasi eine *M. hecuba* en miniature, dessen Färbungsmotive *M. perseus* copiert. *perseus* mit seinen Abzweigungen bewohnt das gesamte Guayana und Amazonasgebiet sowie die andinische Region von Columbien bis Bolivien und wurde neuerdings auch in Mittelbrasilien entdeckt. Nach Michael sieht man *perseus* niemals Blumen umgaukeln noch scheinen die Falter der Nahrung oder Labung zu bedürfen. Sie lieben es vielmehr ebenso wie *Morpho hecuba* durch die Räume des endlosen Waldes zu schweben oder in ungezügeltem Flug in einer Talmulde über den Wipfeln der Bäume dahin zu gleiten. Nach Angaben Hahnels gehört *perseus* zu den am höchsten fliegenden Morphiden und durch die braune Unterseite, welche gegen den lichten Himmel tiefdunkel erscheint, macht er, wenn er in 8—10 m Höhe dahinzieht, den Eindruck einer schwarzgefärbten Art. Nach Hahnel gewähren die Falter, die trotz ihres lebhaft bewegten stoßweisen Umherfahrens durch die Luft doch nur kaum merklich mit den Flügeln schlagen, ein reizendes Schauspiel, namentlich wenn sich manchmal ein halbes Dutzend und mehr begegnet und ein Scheingefecht ausführt. Fast den ganzen Vormittag wiederholen sich solche Szenen, denn erst gegen Mittag, nachdem sie 2 bis 3 Stunden ihr weites Reich beflogen, ermatten ihre Schwingen und sie lassen sich dann nieder im Schatten der Zweige auf irgend ein größeres Blatt, den Rücken dem Dunkel zugewandt, die Augen der freien Aussicht zu. Selten findet man in den Nachmittagstunden noch ein vereinzeltes Tier seinen Flug wiederholen und wohl nur dann, wenn am Vormittag ungünstiges Wetter seinen Ausflug verhinderte. Die Falter stoßen gelegentlich auf am Boden saugende gelb gefärbte Papilio ♀♀ herab, die sie gewiß für die eigenen, häufig auch gelben ♀♀ halten, und Dr. Hahnel machte sich dies zu Nutze, indem er an sein Netz gelbe Papierfetzen band, welche tatsächlich auch die *perseus*-♂♂ täuschten. — **perseus** *Cr.* umschreibt eine ♀-Form *persus.*
mit hellblauer Basalpartie aller Flügel. — **crameri** *Ky* die dazu gehörigen ♂♂ mit manchmal etwas verdunkelter *crameri.*
blauer Grundfarbe. — **metellus** *Cr.* bezeichnet dagegen ♀♀ mit einer ockergelben Medianbinde, welche das Colorit *metellus.*
der am gleichen Ort fliegenden *M. hecuba L.* vortäuscht. Alle drei Formen sind bereits *Cramer* aus Surinam zugegangen. — Die Rp lebt gesellig, frißt nur kurze Zeit und ruht sonst am Tage. Hahnel fing bei Villa Bella am unteren Amazonas Exemplare mit ins Bläuliche oder ins Braune spielender Oberfläche, und am oberen Amazonas treten, nach der Sammlung Staudinger beurteilt, am häufigsten ♂♂ auf mit ockergelben, grün überhauchten Binden, bei Iquitos auch solche mit dunkelgrünem Medianfeld der ♂♂ und grünblauem der ♀♀. Von Villa Bella sind auch hellblaue ♀♀ (typische *perseus*) im Berliner Museum. Die Färbung ist aber anscheinend nirgendwo an die Lokalität gebunden, doch hat Michael am Rio Madeira einmal 12 Stück aus Rpn gezogen, welche sämtlich oberseits blaß graugrün koloriert waren. — Als **iphiclus** *Fldr.* wurde eine Lokalform aus Columbien benannt, *iphiclus.*
mit deutlichen drei Reihen gelber Submarginalmakeln, während bei den Amazonas-Stücken die proximale Punktserie nur durch drei bis vier Fleckchen bis zur Flügelmitte hin verstreut angedeutet ist. Ein ♂ meiner Sammlung aus Surinam zeigt überhaupt nur noch ein paar verloschene Makeln der Oberfläche der Vflgl. Ein *iphiclus*-♀, das Fassl am oberen Rio Negro in ca. 800 m Höhe gefangen hat, ist bemerkenswert durch ein ausgedehnt hell lehmgelbes circumcellulares Gebiet der Vflgl, das bis zur Flglmitte hinzieht, sich dort verliert und zugleich in die fahlgrüne Basalfärbung übergeht. Hflgl bis zur Zelle hellgrün, die Discalregion schwarzbraun. Vflgl mit drei Reihen ockergelber Makeln, von denen die innere bei der hinteren Mediana aufhört, die mittlere aus großen dreieckigen Komponenten besteht, die sich auch auf den Hflgln fortsetzen, welchen aber die dritte proximale Reihe fehlt. Zelle der Vflgl längs der hinteren Wand leichthin grünlichgelb bestäubt. Unterseite eigentümlich fahl graugelb mit gelblicher Medianpartie sowie zwei großen Medianocellen der Vflgl und etwas verwischten Augen der Hflgl. — **scipio** *Fldr.* mit dem irrigen Vaterland „Brasilia meridionalis", sollte vielleicht *scipio.*
im Druck heißen „Brasilia septentrionalis", nähert sich der forma *metellus Cr.*, besitzt mit ihr gemeinsam eine ockerfarbene Medianregion der Oberseite und verwaschene Submarginalmakeln. Heimat zweifelsohne Surinam.
— **richardus** *Fruhst.* (69a) aus Minas Geraes weicht am erheblichsten ab: ♂ von unentschieden grünlicher, *richardus.*
♀ von gelblich broncegrüner Färbung, gleicht ober- wie unterseits täuschend einem kleinen *M. hercules Dalm.* Mir liegen nur noch drei Exemplare vor, die aus der Rp gezogen und zu früh getötet wurden. Vflgl mit 3 Reihen submarginaler Gelbpunkte. Die Makel vor dem Zellapex breit matt goldgelb, mit schwarzen Schuppen lose bestreut. Discalregion der Vflgl gelblich. Außenrd ziemlich schmal, braunschwarz, Basis aller Flgl hellgrün. Unterseite: Vflgl mit vier kleinen, ziemlich gleich großen, länglichen Ocellen mit schmaler, schwarzer Iris.

Innerhalb der Ozellen drei sehr große, dreieckige graugelbe Medianflecken. Hflgl-Unterseite: Vorherrschend rotbraun, mit violettem Schimmer. Medianbinde grau-violett. Vflgllänge 58 mm.

M. hecuba gilt als der größte *Morpho* und man darf ihn wohl auch als den interessantesten bezeichnen, wegen seiner Lebensweise, seiner Empfindlichkeit geographischen Einflüssen gegenüber und seiner Neigung zur Ausbildung polychromer Formen bei beiden Geschlechtern. Ueber die Fluggewohnheiten des Falters verdanken wir Dr. Hahnel die ausführlichsten Mitteilungen. Hahnel nennt ihn den König der Wälder, der ein weiteres Gebiet als irgend ein anderer Falter überfliegt und in zwei bis dreistündigem, geradeaus eilendem Zuge vielleicht 30 km und mehr zurücklegt um die Genossin zu finden, der er auf tagelang einsamer Fahrt nachgezogen, unaufhaltsam über Wälder und Wasserflächen dahin. In der Ferne erscheint der Flug des *Morpho hecuba* ruhig und langsam, aber dennoch geht er schnell genug dahin, um dem Sammler zu entweichen und namentlich frische Tiere haben in der ersten Stunde ihres Ausfluges ein ungestümes Tempo. Manchmal kommt es vor, daß eine dieser scheinbar ruhig dahinschwebenden Gestalten plötzlich kopfabwärts schießt, um dann anscheinend nur mit Mühe wieder emporsteigen. Zu diesen heftigen Stoßbewegungen werden sie von Libellen getrieben, die besonders an sumpfigen Stellen den Faltern auflauern und sie von den Spitzen dürrer Zweige aus
hecuba. belästigen, offenbar mehr aus Uebermut, denn aus Beutelust. — **hecuba** *L.*, die Namenstype, zeichnet sich durch den Kontrast des rötlich braunen Vflgls gegenüber den fast schwarzen nur basalwärts gelblich-weiß aufgehellten Hflgl aus. Vflgl mit gelblichen, Hflgl mit weißen Cilien. Die Unterseite ist bemerkenswert durch die in natura noch reiner und prächtiger heraustretende, silberglänzende Bänderung als sie unsere Abbildung (67 c) zeigt. *hecuba* ist einer der seltensten Falter und bewohnt ausschließlich Surinam. Was als *hecuba* in den Sammlungen etikettiert und durch englische Händler als solcher verkauft wird, ist eine sehr ähnliche aber namentlich
obidonus. unterseits erheblich differenzierte Arealform, nämlich **obidonus** *Fruhst.*, die ausschließlich am Nordufer des unteren Amazonas vorkommt. Aus der Zahl der Unterschiede *hecuba hecuba L.* gegenüber mögen folgende hervorgehoben werden: Die distale schwarze Randbesäumung der Vflgl breiter, die proximale (innere) Submarginalreihe gelblicher Flecken setzt sich aus rundlichen, anstatt länglichen Makeln zusammen. Die Basalregion der Vflgl sowie jene der Hflgl ist nicht gelblich, sondern kreideweiß. Abdomen konform der Basalfarbe rein weiß, nicht gelblich wie bei *hecuba*. Die rötlichen Submarginalflecken der Hflgl fehlen; alle Cilia der Hflgl sind rein weiß, während die oberen Cilia von *hecuba* gelblich gefärbt erscheinen. Mehr noch entfernt sich der Färbungscharakter der *obidonus*-Unterseite vom Typus. Die Grundfärbung von *obidonus* ist nämlich vorherrschend schwarz, bei *hecuba* rotbraun. *obidonus* ist unterseits des weiteren charakterisiert durch das Fehlen der ultracellularen, rotbraunen Dreiecke zwischen den Medianadern der Vflgl. Die Ozellen der Hflgl sind kleiner, mit reduzierter schwarzer Iris, jedoch noch ebenso komplett wie jene von *hecuba*, und nicht nach hinten offen
heracles. wie auf unserer Abbildung, die einer bisher unbenannten Rasse des mittleren Amazonas **heracles** *subsp. nov.* (67 c) angehört, und deren Ozellen keine rundliche, sondern eine hufeisenförmige Peripherie aufweisen. Mit *hecuba* hat *heracles* jedoch die Doppelreihe rötlicher Submarginalmakeln der Hflgl-Oberseite gemeinsam. Dr. Hahnel sah *obidonus* nur drei- oder viermal hoch durch die Zweige und über die Kronen des Unterholzes gleiten, ohne jedoch Exemplare zu fangen. Dr. Staudinger empfing sein erstes *hecuba*-♂, das der Form *heracles* angehören dürtte, erst durch den Maler Otto Michael vom Rio Negro und mir lieferte mein langjähriger Sammelreisender Julius Michaelis etwa 30—40 Exemplare, die er mit Hilfe einer 4—5 m langen Stange, an der ein ungewöhnlich großes Netz befestigt war, im Juli und August erbeutete. Das ♀ von *hecuba* und *hecuba obidonus* ist bedeutend größer und etwas rundflügeliger als der ♂, mit markanteren gelben und rötlichen Submarginalmakeln der Oberfläche aller Flgl, etwas blasserem schwarzem Distalgebiet der Oberseite aller Flgl und lichter gelbbrauner Unterseite. Nach Michael (Iris 1894, p. 197) hat *obidonus* eine sehr kurze Flugzeit (Juni, Juli, einmal auch im Dezember beobachtet). Frische Exemplare treten dann nach jedem Gewitterregen auf, werden aber am zweiten und dritten Tage schon spärlicher, am vierten sieht man nur hie und da noch ein Stück, und später lassen sich nur noch abgeflogene Exemplare blicken; ♀♀ sitzen fast immer still, da wo ♂♂ vorüberpassieren
cisseis. müssen, allenfalls fliegen sie nur in den Mittagsstunden gelegentlich eine kurze Strecke. — **cisseis** *Fldr.* (=egyptus *Deyr.*) von der Südseite des unteren Amazonas zeichnet sich beim ♂ durch dunkel, beim ♀ durch lichter blaue und ziemlich schmale Binden der Vflgl aus. Auf den Hflgln ist das Basalfeld etwas ausgedehnter als bei *hecuba* und *obidonus heracles*, je nach dem Geschlecht hell oder satter blau, das Blau mit leichtem Perlmutterglanz und das Submarginalgebiet mit blauweißen Mondflecken belegt. Bei Itaituba am Tapajos gibt es häufiger hellblaue, seltener dunkelblaue, ja sogar dunkelviolette ♀♀. In Ecuador und selbst in Bolivien wiederholen sich die Färbungsmotive von *cisseis* doch nehmen in diesen Gebieten die ♂♂ und selten auch die ♀♀ manchmal eine bräunliche
cisseides. Färbung an. — **cisseides** *Fruhst.* Die schwarze Füllung der Vflglzelle geht etwas über den Apex hinaus, des weiteren ist der blaue Fleck vor dem Zellapex im Verschwinden und nur noch durch einige Stäubchen angedeutet. Von *cisseis*, schreibt Bates, daß die Falter einen prächtigen Anblick gewähren, wenn sie zu zweien oder dreien in großer Höhe in der stillen Luft eines tropischen Morgens dahinzogen. Nach Dr. Hahnel aber erwacht *cisseis* erst, wenn die hochsegelnden *perseus* lange bereits über den Lichtungen schweben, in der Entfernung schwarzen Flecken gleich, wenn die Sonne bereits mit voller Macht auf dem Blätterdach des Waldes liegt und *M. menelaus* seinen Flug beendet hat. Tastend und überlegend rückt *cisseis* dann leicht vorwärts auf dem Blatt, auf welchem sie übernachtete und die Flgl öffnend gleitet sie mit einem Abschwung hin in ihr Element, leicht sich erhebend zur Höhe der Kronen des Unterholzes, zwischen denen sie ihren Flug nimmt

bis die Lichtung des Weges sich ihr auftut, der sie nun weiter folgt, ruhig und streng geradeaus, kaum zuckend mit den mächtigen Schwingen. Wie ein silberblauer schmaler Streif erscheint sie dann in der vestalischen Keuschheit ihrer zarten weißen Farbe, die von der Mitte aus nach dem Vrd zu in ein helles Blau, nach rückwärts in Schwarz übergeht. Das Silberweiß und Braun der Unterseite aber gilt als eine herrliche Nachbildung großer, welker, an den Rippen mit Schimmel überzogener Blätter, denen der Falter so ähnlich sieht, wenn er im Schatten der Zweige seine Ruhe hält, daß Dr. Hahnel einst bei Villa Bella ein frisch an der Pp hängendes Exemplar für solch ein welkes Blatt hielt, bis es sich zu seinem Erstaunen als lebende Gestalt erwies. Nach Michael (Iris 1894, p. 197) fliegt *cisseis* in jedem Monat, also das ganze Jahr über. — Bei Iquitos und Yurimaguas am oberen Amazonas wird *cisseis-obidonus* ersetzt durch **phanodemus** *Hew.*, dessen Vflgl in seltenen Fällen noch Spuren der *hecuba*-Färbung trägt und zum Teil noch etwas braungelb gefärbt ist mit nur leicht blauer Randzone. Am häufigsten scheinen aber Exemplare mit grünblauer Mittelbinde zu sein, ein Colorit, daß sich nach außen manchmal in ein olivengrün oder grünlichbraun und nach der Basis zu in hellblau und weiß verliert. Beim ♀ verschwimmen die Farbnuancen weniger und gibt es rein und gleichmäßig hell-, dunkelstahl-, sowie grünblau angehauchte Stücke, denen besondere Namen zu geben Andern reserviert bleiben mag. Die Unterseite deckt sich vollkommen mit unserer Figur 67 c nur sind apicale Ocellen der Htflgl, die nach hinten ein kleines Nebenauge aufweisen wie das als Vorlage dienende Exemplar, eine zufällige Ausnahme. Dr. Hahnel nennt *phanodemus* eine königliche Gestalt, die ruhevoll, still und geisterhaft heranschwebt wie der Schutzgeist der Geheimnisse des Waldes. *phanodemus* konnte sich Hahnel nur verschaffen durch Aufstellung einer Art Turmgerüst aus Bambus, das er etwa 5 m hoch in der Flugbahn der Morphiden errichtete. Um auch die von rückwärts ansegelnden *phanodemus* zu erlangen, wurde ein Spiegel an der Brustwehr des Turmes angebracht, der zwar nicht oft, aber dann um so verdienteren Erfolg brachte. — **polyidos** *subsp. nov.* führt einen sehr breiten, vom Costalrand nach dem Analwinkel zunehmenden schwarzen Saum der Vflgl, der nur mit leicht angedeuteten Submarginalmakeln besetzt ist. Die Zelle der Vflgl umfaßt nur einige gelbliche Wische, die Medianbinde selbst erscheint sehr verschmälert. Hflgl basalwärts fahlgelb, nach außen leichthin grünlich bestäubt. Unterseite wie bei *hecuba obidonus*, nur die Ozellen der Hflgl etwas kleiner. Von Itahapa Yarita in Venezuela, durch Herrn Vraz gesammelt. Type in der Sammlung Staudinger des Berliner Museums.

phanodemus.

polyidos.

Artengruppe **Morpho** *F.* (= Leonte *Hbn.*).

Arten mit Metallglanz der Oberseite; vordere Discocellularis kurz, mittlere stark konvex nach innen, hintere konkav nach außen gebogen, im stumpfen Winkel zur vorderen Mediana gerichtet. Zelle der Vflgl nach dem Apex zu erheblich verbreitert. Uncus und dessen seitliche Spangen relativ schlank, Valve distal bedornt.

M. laertes gilt als die bekannteste Species einer kleinen Gruppe von Arten, die von allen Verwandten durch die kreide-, milch- oder silberweiße Grundfärbung absticht. *laertes* ist leicht kenntlich durch die oblongen schmalen, meist nur undeutlich weiß gekernten und verwaschen gelblich umrandeten ocellenartigen zu einer Kette vereinigten Medianflecken der Hflgl-Unterseite. Das bläulich, weiße Kolorit ist auf der Abbildung sehr gut getroffen. Die Oberseite gleicht der dargestellten Unterseite, nur sind die Vflgl bis etwa zum mittleren Medianfeld noch schmal schwarz umsäumt. Hflgl mit einigen schwarzen länglichen Anteterminal- und deutlicheren Submarginalmakeln. *laertes* bewohnt nur die Provinzen Rio de Janeiro und Espiritu Santo, und ist bei Rio wie Petropolis vom Januar bis März sehr häufig. Rp in Nestern auf verschiedenen Waldbäumen. Sie wurde von Burmeister zuerst abgebildet. Verteilung der Borsten nach Dr. Wilhelm Müller wie bei *Morpho hercules*. Zwei scharf geschiedene Arealrassen: **laertes** *Druce* (68 c) (= epistrophis *Hbn.* [pro parte] ♀, iphitus *Fldr.* ♀) relativ klein, Vflgl-Apicalbezug oberseits schmal, ebenso der schwarze gekrümmte Fleck am Zellapex; ♀ mit scharf abgesetzten submarginalen schwarzbraunen Halbmondflecken der Hflgl-Unterseite. Alle Zeichnungen gelbbraun, die intramedianen Augen der Vflgl markant, rundlich, ♀ lebhaft gelblichgrün, perlmutterartig schimmernd. — **eutropius** *subsp. nov.* Habituell größer als *laertes*, Grundfarbe beiderseits mehr blaugrün. Vflgl mit mehr als doppelt so breitem Apicalbezug, der schwarze Hacken am Zellschluß markanter. Hflgl beider Geschlechter noch mit einer subterminalen Serie von intranervalen, zu einer medianen und analen Wellenbinde vereinigten Streifchen; Unterseite mit schwärzlichen statt gelbbraunen Zeichnungen. Die intramedianen Augen der Vflgl und die Ocellenkette der Hflgl undeutlicher, schmäler, deren Komponenten mehr isoliert. Espiritu Santo, selten.

laertes.

eutropius.

M. catenarius *Perry* ist der älteste Name für den unter der Bezeichnung *epistrophis Hbn.* in den Sammlungen verbreiteten Falter, der von *laertes* differiert durch rundliche statt längliche Ocellenserien der Hflgl, die zudem weiter getrennt stehen. Außerdem ist bei den meisten *catenarius*-Exemplaren der Distalsaum der Vflgl mit isoliert stehenden, nicht zu einer Binde vereinigten und bis zum Innenwinkel ausgedehnten schwarzen Flecken besetzt. Die ♀♀ sind nicht wie bei *laertes* den ♂♂ gleichartig, sondern reicher mit braunen Flecken der Unterseite und deutlicheren submarginalen Wellenbinden der Oberseite dekoriert. Vom ♀♀ existieren Exemplare, die sich in der Zeichnungsrichtung den ♂♂ anschließen. In Santa Catharina, namentlich in etwas höheren Lagen in der Umgebung von Theresopolis und am Alto-Uruguay kommen neben hellen ♀♀ auch häufig Exemplare vor, bei welchen auf der Unterseite der Hflgl besonders in der Zellgegend und in der Submarginalregion die sonst getrennt stehenden Binden breit braun ausfließen, so daß groteske Figuren und ansehnliche Wellenbinden entstehen: = ♀-forma **marmorata** *Fruhst.* Bei solchen Exemplaren gewinnt auch die schwarze

catenarius.

marmorata.

Distalbesäumung und Submarginalfleckung der Oberseite erheblich an Ausdehnung. Neben ♀♀ mit braun-
nigrescens. marmorierter Unterseite erscheinen als große Seltenheit auch solche mit schwarzer Fleckung (♀ f. **nigrescens** *form. nov.*), die mir aus den Provinzen Parana bis Rio Grande do Sul vorliegen. *catenarius* bewohnt das südliche Brasilien von São Paulo an bis Santa Catharina. Rp nach Dr. Wilhelm Müller an Inga semialata; Kopf lebhaft rot mit ebensolcher Behaarung, Körper schwarz, rot und gelb mit einem breiten schwarzen Lateralstreifen und einer gelben schwarzgerandeten Zeichnung in der Mittellinie. Rp in kleinen Gesellschaften (20—30). Die Tiere überziehen einige Blätter der Futterpflanze mit Gespinst, erscheinen wie rote Klumpen und sind höchst auffällig. Die Pp gleicht im ganzen der von *Morpho achillides Fldr. catenarius* gehört ebenso wie *Heliconius besckei* zu den Charakterschmetterlingen von Santa Catharina. Er belebt im Gegensatz zu *Morpho anaxibia*, der sich nur im Hochwalde findet, mehr das Unterholz, bewegt sich gern über breiten Reitwegen, so weit sie sich in der Nähe der Flüsse hinziehen und scheut selbst nicht die Nähe menschlicher Wohnungen. Wer in der Zeit von Mitte Februar bis Anfang April in Santa Catharina durchs Land reitet und eine größere Wegstrecke zurücklegt, kann an sonnigen windstillen Tagen wohl an die 500—800 dieser langsam und wie traumverloren dahinschwebenden Morphiden beobachten. Es war mir ein leichtes, in der Nähe der Fruchthaine und da wo hoher Bambus die Ufer bekleidet am Capivary-Flusse im Jahre 1889 gegen 80—100 Exemplare an einem Tage zu fangen. Aeltere Exemplare gehen auch auf ausgelegte Fruchtköder und nur solche setzten sich gelegentlich an nasse Stellen im Urwalde am Alto Uruguay. — Im nördlichen Argentinien und einigen Di-
argentinus. strikten von Rio Grande do Sul begegnen wir einer von Gestalt kleineren geographischen Varietät **argentinus** *Fruhst.* (68c). Auf der Oberseite der Vflgl sind die äußeren Makeln nicht mehr mit der Submarginalbinde zusammengeflossen, sondern stehen getrennt; die Schwarzfleckung verkleinert sich auch zusehends auf der Oberseite der Hflgl und die Marmorierung der Unterseite ist gleichfalls zierlicher. Das Extrem der Zeichnungsverminderung bilden ♂♂ aus Rio Grande do Sul, denen auf der Unterseite außer den Medianaugen überhaupt jede
efigurata. schwarze oder braune Fleckung mangelt (=**efigurata** *form. nov.*). Nach Mabilde ist die Rp äußerst bunt und tritt vom März bis November auf verschiedenen Waldbäumen auf. Es bewohnen immer 20—30 ein Nest aus Blättern und feinen Zweigen, das man für eine sonderbare Blume halten könnte, oder sie sitzen in einem leicht gewebten Gespinst. Im November und Dezember verwandeln sie sich zur Pp, aus der nach 20—30 Tagen die Imagines erscheinen. Die Falter sind dann vom Januar bis März sehr häufig, halten sich aber immer seltener werdend bis in den schon empfindlich kühlen April. Nach Burmeister, der 1878 die Rp von *M. catenarius* und *laertes* abbildete, ist *catenarius* (*argentinus*) nicht selten in Uruguay, sehr häufig in den argentinischen Provinzen Corrientes und Entrerios, und er wurde früher auch südlich vom Rio de la Plata beobachtet und einigemale selbst bei Buenos-Ayres gefangen.

polyphe-
mus. **M. polyphemus** *Dbl. u. Hew.* (68c) entfernt sich von seinen brasilianischen Verwandten durch die kreidigweiße, zart perlmutterglänzende Oberfläche aller Flgl, sowie den vorspringenden Apex der Vflgl und die scharfen Zacken der Hflgl. Auf der Oberseite fehlt die schwarze Distalbesäumung und der Zellabschluß weist nur ein ganz schmales Streifchen auf. Die Ocellen der Vflgl sind größer als bei *catenarius*, jene der Hflgl deutlicher
luna. weiß zentriert. — Als **luna** *Btlr.* ist eine Aberration aus Mexiko beschrieben mit ungewöhnlich deutlich entwickelten schwarzen Flecken aller Flgl. Der Flug von *polyphemus* ist äußerst schnell und unbeständig, und nach Angaben von Godman und Salvin geht die Art bis 4000 Fuß in Guatemala hinauf und man trifft sie dort manchmal nahe dem Erdboden in Dörfern oder auch hoch um die Baumwipfel im hohen Walde. Verbreitung von Mexiko bis Guatemala und Nicaragua, gelegentlich auch in Panama vorkommend.

M. achilles bezeichnet eine Kollektivspecies, die im ganzen Tropengebiet Süd-Amerikas Vikarianten aufweist. Fast jede enger begrenzte Lokalität besitzt ihre eigene *achilles*-Form und die geographischen Rassen bevölkern sowohl die tropische atlantische wie pacifische Küste des Faunengebiets. Es ist sehr interessant die Farbenabstufungen von *achilles* zu beobachten, welche sehr schön die schrittweise Abänderung der blauen Färbung illustrieren. Allen Abzweigungen gemeinsam ist das Charakteristikum abgerundeter Vflgl und ein je nach der Oertlichkeit veränderlicher schwarzer Distalsaum, zu dem sich eine mehr oder minder deutliche Verdunklung der basalen Hälfte der Flgloberfläche gesellt. Die Paarungsorgane sind von einfachster Bildung. Uncus kurz, schwach chitinisiert, Spitze leicht gekrümmt, an der ventralen Seite ohne die für *M. achillaena Hbn.* so charakteristischen Anschwellungen. Valve breit, ventral etwas abgeflacht, mit dem üblichen dorsalen Wulst, nahe dem dorsalen Ende mit zwei deutlichen Zähnen, nach außen lang beborstet. Penis in charakteristischer Weise und im Gegensatz zur *menelaus*-Gruppe und zu den Arten der Untergattung *Iphimedeia* mit deutlichem hornartigem Zahn. Rp ziemlich groß, zylindrisch, von gelblichgrauer Grundfarbe, mit zwei braunen unregelmäßigen Rückenstreifen, an den Seiten verworren gestrichelt und gefleckt, auf einigen Segmenten je zwei Büschel rotbrauner Haare, mit kürzeren Haarpinseln an der Seite und auf dem vierten und fünften Ringe. Kopf dicht mit steifen Haaren bekleidet und mit zwei kurzen Hörnchen an seinem hinteren Ende. Pp länglich eiförmig mit zwei kurzen konischen Hörnchen am Kopfe und von transparenter, grüner Farbe. Rp meist einzeln auf einem Platymiscium (Schatz). Die Falter selbst halten sich an feuchten Stellen des Waldes auf, erheben sich nur wenig über den Erdboden und saugen manchmal an nassen Stellen. Es ist mir in Santa Catharina nicht geglückt, dieselben etwa wie *M. catenarius* mit Fruchtködern anzulocken. Die Umgrenzung der einzelnen Rassen ist noch eine durchaus unsichere; vor allem fehlt datiertes Material und dann stehen noch anatomische

Untersuchungen aus. Am verwickeltsten liegen die Verhältnisse in der andinischen Region und es scheinen sich dort zwei Arten zu begegnen: *achilles L.*, der von Amazonas aus, und *achillaena Hbn.*, der vom mittleren Brasilien aus dorthin gelangt sein dürfte. Wir beginnen hier mit der Aneinanderreihung derjenigen Spaltrassen, die durch einen markanten schwarzen Basalteil der Oberseite aller Flgl, aber undeutliche rötliche Submarginalflecken der Hflgl, im Gegensatz stehen zu *achillaena Hbn.* und Unterrassen mit verschwommenem oder fehlendem basalem Schwarz, aber deutlichen roten Submarginalfleckchen der Hflgl-Oberseite. — **achilles** *L.* (= helenor *Cr* ♀), der Namenstypus, stammt aus Surinam und differiert von der abgebildeten *amazonicus* (69 c) in der Hauptsache durch etwas schmälere blaue Mittelbinden aller Flgl, die beim ♀ namentlich auf den Hflgln noch mehr zurücktreten. Das ♀ führt aber auf den Vflgln noch eine mediane Serie von fünf weißen Punkten, die am Costalrand beginnen und im mittleren Medianfeld aufhören. Unterseite bei beiden Geschlechtern mit einer weißlichen grau oder blau, manchmal auch gelblich überpuderten Submarginalbinde, die auf den Vflgln durch eine schwarze Linie geteilt wird. Vflgl mit drei, Hflgl mit vier Ocellen, die nach innen grau oder grünlichweiß umgrenzt sind. Die Rp hat Madame Merian bereits 1705 abgebildet. Grundfarbe gelbgrau mit vermutlich etwas dunkleren (roten) Binden. Die Zeichnungen der Merian sind übrigens nach Angaben Dr. W. Müllers vielfach phantastisch und ungenau, so daß sie nur in seltenen Fällen ernst genommen werden dürfen. Zwei eigentümliche Aberrationen sind bereits registriert: **leonte** *Hbn.* mit hackenartiger Verlängerung der proximal aufgebogenen Medianbinde der Hflgl und **lacrimans** *Fruhst.* nach dem Bilde von Cramer benannt mit ausgeflossenen Ocellen der Hflgl-Unterseite, wozu ein analoger Fall bei *Stichophthalma tonkiniana Fruhst.* im Bd. 9, Taf. 103 a zu finden ist. Im Amazonas-Gebiet treffen wir *achilles* in verschiedenen Abstufungen in der Weise, daß Exemplare des Unterlaufes noch relativ schmale, jene vom oberen Strome aber erheblich verbreiterte blaue Medianbinden führen. — **amazonicus** *Fruhst.* (69 c). Größer, Längsbinden leuchtender blau, etwas breiter als bei *achilles*. Weiße Submarginalmakeln der Vflgl prominenter, die postdiscalen Weißpunkte aber entweder gänzlich fehlend oder obsolet. Obidos, Flugzeit August bis September. — **thetis** *Btlr.* umschreibt eine Augenaberration aus Para mit fehlenden Ocellen der Vflgl-Unterseite; — **micans** *Fruhst.* eine solche, die durch einen lebhaften Bronceglanz auf diesen auffällt. — **hector** *Röb.* ist eine weitere Arealform von *achilles* und differiert nach dem mir von Herrn Röber determinierten Exemplar durch größere, weiße submarginale Punktfleeken der Vflgl von *achilles*. Die blaue Medianbinde ist etwas breiter, lebhafter glänzend und ins grüne schillernd. Die schwarze Basalregion ebenfalls intensiver blauschimmernd. Die weißen Medianbinden der Flgl unterseite etwas deutlicher hervortretend, aber doch nicht so schön ausgebildet wie bei *pindarus Fruhst.* von Matto Grosso. 1 ♀ vom oberen Rio Negro, Ost-Columbien, das Fassl gefangen hat, schließt sich eng an *pindarus*-♀ an, von welchem es nur differiert durch ein schärfer abgesetztes und geringer blau schillerndes Basalfeld aller Flgl und eine kürzere, weiße Transcellularbinde der Vflgl, wodurch es auch von *amazonicus Fruhst.* weit differiert. Von der am oberen Rio Negro bei 1200 m fliegenden Lokalform dieser Art erzielte Fassl von 2 ♀♀ die Eiablage. Das Ei ist halbkugelig, an der Basis etwa 1½ mm im Durchmesser, grünlichgrau und trüb durchscheinend. In etwa halber Höhe besitzt es einen schmalen, rotbraunen, horizontalen Reif, sonst ist es ungezeichnet und nicht glänzend. — **pindarus** *Fruhst.* bildet das lange vermißte Zwischenglied, das von den Amazonasrassen zu *trojana Röb.* von Paraguay und *coelestis Btlr.* von Rio Grande do Sul hinüberleitet. ♂ oberseits dem *amazonicus* am nächsten, doch ist die basale schwarze Zone aller Flgl schon weniger scharf abgegrenzt und es stellt sich namentlich beim ♀ bereits der dunkel stahlblaue Anflug ein, welcher bei *trojana* beide Geschlechter überzieht und *coelestis* noch intensiver schimmernd überdeckt, alle *achilles*-Zweigformen aber nur längs der hellblauen Prachtbinde als schmaler Saum bekleidet und dekoriert. Die costalen transcellularen weißen Makeln der Vflgl bedecken wie bei *amazonicus* zwei Intranervalfelder, so daß *pindarus*-♂ wie in der Größe auch in der Fleckung sich zu *leontius Fldr.* von Columbien hinneigt. ♀ mit deutlichen rotbraunen submarginalen Streifchen der Hflgl-Oberseite. Die Unterseite gravitiert durch die fast rein weißen nur leicht gelblich abgetönten Submarginal- und Medianbinden zu den südlichen *achilles*-Rassen. Matto Grosso. — **trojana** *Röb.* (71 a) gilt als einer der häufigsten und charakteristischen Schmetterlinge von Paraguay, welcher vor etwa 10 Jahren zuerst in großen Mengen nach Europa gesandt wurde. Die ♀ dürften jedoch sehr selten sein, gleichen im Colorit auffallend den ♂♂, von denen sie in der Hauptsache nur differieren durch fünf rein weiße Medianpunktflecken der Vflgl und einen intensiveren und violettblauen Anflug der Basalregion aller Flgl. Unterseits haben die ♀♀ mit den ♂♂ ausgedehnte graugrüne Intranervalfelder gemeinsam, die den übrigen bisher bekannten *achilles*-Unterarten fehlen. Im allgemeinen neigt *trojana* mehr als die Schwesterrassen zu individueller Aberration; das Maximum der eben angedeuteten Progression des Ocellenvorhofes der Unterseite bedeutet aber **mystica** *Fruhst.*, eine Form, bei welcher auf der Unterseite die gesamte Partie der Vflgl von der schon etwas graugrün verschleierten weißen proximalen Ocellenbegrenzung bis an die schwarzbraune Admarginalbinde licht graugrün überpudert ist. Hflgl: Schwarzbraune Submarginalbinde doppelt so breit wie bei normalen *trojana*. Die ganze übrige Distalzone bis über die Ocellen hinaus dunkel moosgrün beschuppt. Die Schuppen sitzen sehr dicht und bilden ein kompaktes Feld, das sich in sackartiger Form um die Ocellen herum biegt, die Ocellen selbst noch völlig umgehend. — **mullea** *Fruhst.* bezeichnet dagegen ein melanotisches Extrem: Grundfarbe dunkel rotbraun, oberseits düster violett übergossen. Medianbinde dunkelblau, sehr schmal peripherisch blauviolett. Submarginalpunkte mattrosa, grauviolett schimmernd (anstatt weiß). Unterseite: Alle sonst weißen Zeichnungen dunkelgraugrün, Ocellen dunkel ockergelb umringelt, sehr klein, auf den Vflgln nur eine statt der üblichen drei. Nach

achilles. *leonte.* *lacrimans.* *amazonicus.* *thetis.* *micans.* *hector.* *pindarus.* *trojana.* *mystica.* *mullea.*

coelestis. Burmeister kommt *trojana* auch in der Provinz Misiones in Argentinien vor. — **coelestis** *Btlr.* (= achillides *Fldr.*) eine wohlspezialisierte Zweigrasse des südlichsten Brasilien, schließt sich eng an *trojana Röb.* an, von der sie außer der geringeren Größe und den fast doppelt so breiten weißen Submarginalmakeln der Vflgl durch die schmalere und lichter, aber glänzender blaue Medianbinde der Oberseite differiert. Auch die roten Submarginalfleckchen der Hflgl erscheinen markanter und der Basalanflug der Oberseite aller Flgl ist vorherrschend stahlblau und schillert entschieden lebhafter als bei *trojana*. Die Unterseite nähert sich jener von *achillaena Hbn.* durch hervortretende, sehr breit angelegte, weiße Submarginal- und Medianbinden. Die broncegrüne Begrenzung der Ocellen jedoch wiederum wie bei *trojana*. Sehr lokal und zudem selten, in keiner der Lokallisten der Fauna von Rio Grande do Sul aufgezählt und nur in zwei ♂♂ in der Koll. Fruhstorfer.

M. achillaena bewohnt ein kleineres Areal als *achilles*; die Species ist demnach auch weniger formenreich, die lokalen Abänderungen bewegen sich innerhalb engerer Grenzen und die Amplitude der Colorit- und Zeichnungscharaktere geben unsere Figuren Taf. 70 a und b. Der Differentialcharakter *achilles* gegenüber liegt in dem Fehlen einer scharf abgeschiedenen schwarzen oder sonstwie erheblich verdunkelten Basalregion aller Flgl und dem ansehnlicheren transcellularen Feld der Vflgl. Valvenbildung analog *M. achilles L.* Penis ebenfalls mit hornartigem Ansatz. Uncus charakterisiert durch eine ventrale sehr breite Anschwellung, welche *achilles* fehlt oder bei ihm kaum angedeutet ist, die nach unten in zwei zapfenartige Fortsätze ausläuft, die bei *achilles* auch vorhanden sind. Bemerkenswert ist, daß die ♀♀ von allen *achillaena*-Rassen häufiger sind als von den *achilles*-Formen, mit denen sie sonst in der Lebensweise übereinstimmen, indem beide Geschlechter sich in der Nähe des Waldbodens aufhalten und niemals die stolzen Kreise ziehen wie die Arten der *menelaus-*, *cypris-* und *rhetenor*-Gruppe, oder weite Distanzen durchfliegen wie die Angehörigen der *catenarius- und polyphemus*-Reihe.

anakreon. — **anakreon** *Fruhst.* geht von den bisher bekannten Rassen der Westküste am weitesten nach Norden. Oberseite nahe jener von *bahiana* (70 b) der schwarze Distalsaum aber costalwärts etwas breiter analwärts schmaler, der weiße Costalfleck der Vflgl reduziert, nicht ins Transcellulargebiet übergreifend. Unterseite sehr dunkel. Die Medianbinde der Vflgl relativ schmal, Ocellen ähnlich jenen von *trojana* dunkelgelb umringelt. Pernam-

bahiana. buco, Type in der Coll. Staudinger am Berliner Museum. — **bahiana** *Fruhst.* (70 b) ist im männlichen Geschlecht nur unwesentlich verschieden vom abgebildeten ♀, sogar die weißen Medianfleeken sind vorhanden, wenn auch stark verkleinert. Auch tritt bei den ♂♂ der weiße Fleck der Vflgl nicht über die Subcostalästchen hinaus und diese gering entwickelte Makel differenziert *bahiana* von allen anderen *achillaena*-Unterarten. *bahiana* ist auch unterseits bleicher als *anakreon* und südlichere Vikarianten. Die Ocellenreihen nach innen von einer fast stets zusammenhängenden geknieten grauweißen Medianbinde begrenzt. In Bahia nicht selten, und seinerzeit in Gesellschaft der *Agrias ferdinandi Fruhst.* in den trockenen und lichten Wäldern der Provinz

achillaena. aufgefunden. — **achillaena** *Hbn.* (= subfasciata *Röb.* ex Peru, loc. err.) findet als einer der am leichtesten zu erbeutenden Falter sehr häufig seinen Weg in die europäischen Sammlungen. *achillaena* fliegt bei Rio de Janeiro und in Espiritu Santo das ganze Jahr hindurch und bevorzugt schattige Niederungen. Die Art geht nicht ins Orgelgebirge hinauf und fehlt bereits bei Petropolis. Rp nach von Bönninghausen an einer mit Stacheln besetzten Schlingpflanze; nach Burmeister gelbgrau mit etwas dunkleren Lateralstreifen. ♂ nahe dem abgebildeten *achillides* (70 a), aber mit hellblauem Basalfeld und beim ♀ nicht erheblich breiter angelegtem weißem Costalfleck der Vflgl. ♀ in der Regel viel größer als die ♂♂, die rötlichgelben Submarginalmonde der Hflgl deutlicher als bei *bahiana* heraustretend. Die Augenreihen der Unterseite von ausgedehnten weißlichen Binden umgrenzt. Die rote Anteterminalfleckung wesentlich prominenter als bei *bahiana*. — In der Provinz Mi-

pellana. nas Geraes begegnen wir einem Uebergang von der Rio Type zur nördlichen Rasse, der als **pellana** *Fruhst.* beschrieben wurde. ♂. Der weiße Costalfleck der Vflgl reicht nur bis zur Subcostalis und besteht beim ♂ nur aus 2, anstatt 3 Teilen wie bei *achillaena*. Schwarzer Distalsaum der Vflgl schmäler, schärfer begrenzt. Beim ♀ der weiße Costalfleck ausgedehnter als bei *achillaena*, es finden sich sogar noch Spuren weißer Makeln zwischen den Medianen. Gesamtfärbung lichter blau. Unterseite: Ocellen kleiner als bei den übrigen

paulista. *achillaena*, Submarginal- und ultracellulare Transversalbinde aller Flgl erheblich breiter. — **paulista** *Fruhst.* Distalsaum aller Flgl tief eingeschnitten. Der weiße Costalfleck besteht aus 4 schmalen Komponenten. Basalfeld aller Flgl dunkler als bei *achillaena*, der Blauschiller gesättigter, aber noch glänzender mit den ersten Spuren der violetten Tönung von *achillides*. Die weiße Transversalbinde der Vflgl-Unterseite auffallend rein weiß und sehr ausgedehnt. Unterseite sehr dunkel. São Paulo. Ueber die Lebensweise schrieb Dr. Seitz, daß die Schwächlichkeit des Leibes die Morpho zu langsamen gemessenen Flglschlägen zwingt, so daß eine sanfte Ruderbewe-

violaceus. gung entsteht, die den herrlichen Glanz der azurblauen Flügel so recht zur Geltung kommen läßt. — **violaceus** *subsp. nov.* (70 a) (als *achillides*). Beide Geschlechter oberseits prächtig dunkelblauviolett. Die costale Weißfleckung setzt sich beim ♀ noch zwischen den Medianadern fort. Submarginalmakeln der Vflgl stark vergrößert. Unterseite erheblich dunkler als bei *achillaena* und gleichwie *paulista* charakterisiert durch rötlich weiße Anteterminialbinden der Hlfgl. Ocellenbegrenzung der Vflgl eigentümlich graulila, jene der Hflgl bleigrau, sehr viel schmäler als bei den nördlicheren *achillaena*-Formen. *violaceus* geht kaum auf die höheren Vorberge hinauf; er ist ein echter Bewohner der Niederung, fliegt auf schattigen Waldwegen und läßt sich nicht durch Bananenköder anlocken. In der Umgebung von Blumenau scheint *violaceus* nicht selten zu sein; ein massenhaftes Auftreten wie etwa von *achilles trojana* ist aber auch nicht gemeldet. Nach Dr. W. Müller

haben die Eier die Gestalt einer Halbkugel, öffnen sich mit einem runden Deckel auf der convexen Fläche. Das Räupchen sehlüpft erst mehrere Woehen nach der Eiablage aus, lebt entweder einzeln oder in kleinen Gesellschaften von 3—5 Individuen. Rp auf Platymiscium, einer Legimunose. Kopf im Verhältnis zum Tier sehr groß, hoch und breit, nach oben versehmälert, dabei ziemlich kurz mit zwei starken, horizontal nach hinten gerichteten konisehen Fortsätzen, welche auf gemeinsamer Basis stehen. Die Oberfläche des Kopfes ist mit kleinen Gruben bedeckt, mit langen sehwarzen fein gefiederten, verzweigten Borsten besetzt, wodurch er ein pudelkopfartiges Aussehen wie von gewissen Brassoliden bekommt. Rp nach dem Ausschlüpfen partiell durehseheinend, nach zwei Tagen schön chromgelb, mit breiten gelben Dorsal- und einigen lateralen Flecken. Im späteren Stadium wird der Körper äußerst bunt, braun, rotgelb, weiß und schwarz mit dunklen, den Rändern der hellen Partien parallelen Streifen. Pp gerundet, mit zwei konischen, kurzen Hörnern, länglich eiförmig, grün durchseheinend. Die sehöne Form zirkuliert seit 1888 durch Staudingers Angaben in den „Exotischen Tagfaltern" als *achillides Fldr.* Durch Typenvergleich konnte ich aber feststellen, daß sich der Name *achillides* auf die *M. achilles*-Rasse von Rio Grande do Sul bezieht, welche Butler ein Jahr vor Felder *M. coelestis* genannt hat. Für den *achillides* unserer Tafel war somit ein Name frei, als welchen ich *violaceus* einsetze, um damit den einzigen bisher bekannten oberseits blauvioletten *Morpho* zu umschreiben.

M. patroclus *Fldr.* ist eine präehtige sich der *papirius Hpffr.* von Peru nähernde, interessante Species *patroclus.* der *achilles*-Gruppe des östliehen Columbiens, bezeichnet anscheinend ein Kind der Ebene. Er wurde von Fassl bei Villaviceneio in einer Höhe von 400 m angetroffen, während am Oberen Rio Negro in etwa 800 m schon der erheblieh differenzierte *M. achilles hector Röb.* fliegt. Im Gegensatz zum rundflügeligen *achilles*-Typus zeigt *patroclus* gestreekte Flglkonturen, namentlich die Hflgl sind naeh hinten versehmälert und lang ausgezogen. Basis der Oberseite aller Flgl breit, satt tiefschwarz, mit unmerklichem dunkel veilchenblauem Sehiller. Die Praehtbinde auffallend breit, aber dennoch einen ausgedehnteren schwarzen Apiealbezug als bei *papirius* freilassend. Analwinkel der Hflgl wie bei *agamedes* und *phokylides* mit blauem statt rotem Irdfleck. Unterseite von allen *achilles*-Rassen und aueh von *papirius* differenziert dureh sehr schön oekergelb umringelte Oeellen, sehr breite grünlich-weiße Medianfleekenbinde der Vflgl und ausgedehnten hellgrünen Ocellenvorhof der Hflgl. Unterseite aller Flgl bei beiden Gesehleehtern eigentümlich reieh bräunlich oeker- oder erdfarben mit mattem grünem Sehimmer, der selbst auf der über 50 Jahre alten Felder'schen Type, die mir durch die Freundlichkeit der Herren am Tring Museum vorliegt, deutlich zu erkennen ist und welche bei dem Fassl'schen Exemplar so deutlich zutage tritt, daß ieh das Colorit für eine Fehlfärbung hielt. — **theodorus** *Fruhst.* vom oberen Uaupes *theodorus.* ist dagegen wieder normal gefärbt mit weniger lebhaft glänzender Binde der Oberseite. Alle Flgl unterseits ohne bräunlich-grünen Anflug, sich mehr der *achilles*-Färbung nähernd mit geringer grünlich-weißer proximaler Begrenzung der Ocellenketten. — **papirius** *Hpffr.* bezeiehnet eine wohlseparierte, dem Speeiesrange *papirius.* nahe Ortsform vom Chanchamayo in Peru, die an Ausdehnung der hellblauen Prachtbinde der Oberseite noch *theodorus* überbietet, so daß der sehwarze Distalsaum namentlich auf den Vflgln auf wenige mm Breite zusammengedrängt wird, aus dem aber wie ein Perlenbesatz markante reinweiße Submarginalpunkte hervorleuchten. — Das Maximum der Entwicklung an habitueller Größe und Farbenpraeht beobachten wir jedoch erst bei *achilles* von den Quellflüssen des Amazonas in Peru. Die dortige geographisehe Varietät **agamedes** *subsp.* *agamedes.* *nov.* erreicht eine Vflgllänge von 75 mm gegen 55 mm des *achilles achilles L.* von Surinam, und die hellblaue Praehtbinde der Flgloberfläche füllt ein Feld von 30 mm Breite aus, während die analoge Binde von *achilles* nicht über 12—13 mm hinausgeht. Dadurch wird die äußere sehwarze Verbrämung aller Flgl naturgemäß erheblich eingeschränkt, wenn aueh die für *achilles* so eharakteristische basale tiefschwarze aber nach außen stahlblau umgrenzte Region keine Einsehränkung erfährt. Nur erweitert sich die herrlieh glänzende Mittelbinde etwas in der Zelle der Vflgl und tritt noeh mehr wie bei *papirius Hpffr.* in die Zelle der Hflgl ein. Auch unterseits ergibt sieh eine Annäherung an *M. papirius Hpffr.* dureh die wesentlieh größeren Oeellen, die erst eine hell ockergelbe, dann eine broneeglänzende hellgrüne Peripherie tragen, die an Schönheit und Ausdehnung nur wenig hinter jener von *patroclus Fldr.* zurüeksteht. — **phokylides** *Fruhst.*, aus Yungas in Bolivien, in neuerer *phokylides.* Zeit in Anzahl gekommen, bildet die natürliehe Fortsetzung von *agamedes*, verliert aber bereits an Flglausmaß. Die Medianbinde wird dunkler und verschmälert sich sowohl in der Richtung nach dem Costalrand der Vflgl, wie aueh naeh dem Innenwinkel der Hflgl. Die Oeellen der Unterseite sind wieder trübgelb und verwaschen weißlich, blau umrandet, so daß ein Ansehluß an *theodorus* erreicht wird. Valve distal scharf gezähnt, Uncus ohne die ventralen Lamellen, welche *achillaena* und *achillaena subfasciata Röb.* kennzeiehnen.

M. peleides findet sich von Mexiko südwärts bis Ecuador und östlich in Venezuela. Wenngleich *peleides.* *peleides* nur ein verhältnismäßig kleines Gebiet bewohnt, ist seine Mutationsfähigkeit in der Morphidenwelt beispiellos und keine andere Species hat auch nur eine annähernd so sprungweise Umbildung auf geographisch eng begrenztem Flugort (selbst Inselrassen nieht ausgenommen) aufzuweisen als *peleides*. Die Rassen von Mexiko, Honduras, Niearagua, Columbien stehen sich ziemlich nahe. dazwischen schieben sich in Guatemala und Costa Riea Subspecies ein, die das übliche Kleid auch unterseits (Guatemala) völlig verändert haben und ihre Zugehörigkeit zum Stamm ist nur vermöge des Flglschnitts und der Ocellen-Anlage zu konstatieren. Von hohem Interesse erscheint auch das Auftreten zweier geographischer Rassen in Guatemala. von denen eine nur die atlantisehen Abhänge der zentralen Vulkane, die erheblich seltenere ausschließlich die paeifische

Küste dieses Landes bewohnt, so daß beide von Godman und Salvin 1881 noch als gesonderte Arten aufgefaßt wurden. Um sich das heutige bunte Rassengemisch zu erklären, glaubten die genannten Autoren die Theorie aufstellen zu dürfen, daß der Isthmus von Panama ursprünglich von zwei *Morpho*-Arten bewohnt war, von denen bestimmte Formen von *hyacinthus Btlr.* die Inseln bevölkerten, die sich an Stelle des heutigen Panama und Costa Rica aus dem Meere erhoben, und daß die älteste Species, als welche sie *peleides Koll.* betrachten, nur in Columbien endemisch war, daß ferner damals noch kein *Morpho* in Guatemala und Mexiko existierte. Nachdem aber durch geologische Umwälzungen die jetzige Landverbindung hergestellt war, hatte *peleides* Gelegenheit, dem Isthmus entlang vorzudringen, *hyacinthus* in Costa Rica seitlich liegen zu lassen und den Rest von Central-Amerika, Yucatan und Süd-Mexiko zu occupieren. Diejenige Form, welche sich an der pacifischen Küste von Guatemala ausbildete, hätte sich am erheblichsten verändert und sich zu *octavia* umgewandelt, während die übrigen sich nur unerheblicher von ihren columbianischen Vorfahren differenzierten. Nach unseren heutigen Erfahrungen bedarf es einer so komplizierten Erklärung nicht mehr; es handelt sich bei den fraglichen Morphiden einfach um örtliche und individuelle Abänderungen, wie wir ihnen unter den Angehörigen anderer Familien selbst noch weitgehender modifiziert (Papilioniden, Euthaliiden), namentlich auf asiatischem Boden begegnen. *peleides* ist unzweifelhaft ein naher Verwandter von *achilles* und vermutlich dessen nördliche Form, wie Godman und Salvin bereits annahmen, und in Columbien setzt *peleides* da ein, wo *achilles* verschwindet, indem er nur den westlichen Teil dieses Landes von Bogota an bis zur Küste des Pacific bewohnt, während *achilles* vor den Ost-Cordilleren Halt macht. *peleides* hat mit *achilles* die Lebensweise gemeinsam, indem auch er das Unterholz bewohnt, ohne sich an den Sonnenflügen seiner congenerischen *M. cypris* und *theseus* zu beteiligen. Die einzelnen benannten Formen wechseln im Colorit in der Weise, daß beide Geschlechter sich oberseits durch eine breite schwarzbraune Basalzone dem *achilles* nähern (*limpida* 67 a), oder durch das Fehlen einer basalen Verdunklung sich mehr dem *achillaena* anschließen (*octavia* 69 a). Doch existieren zwischen beiden Hauptformen alle denkbaren Uebergänge; so kann der Basalteil auch hellblau oder dunkelstahlblau wie bei *peleus Röb.* schillern. Aeußerst veränderlich zeigen sich auch die submarginalen Weißfleckchen und Costalmakeln der Vflgl, von denen zwei oder drei mehr oder weniger hervortretende Reihen vorhanden sein können, zu denen sich aber gleichfalls ganz regellos transcellulare mediane Weißpunkte gesellen. Nur bei den ♀♀ sind diese Medianornamente stets vorhanden und verbreitert sich bei ihnen manchmal die braune Distalverbrämung bis nahe an die Vflglzelle. Die ♀♀ besitzen in der Regel durchweg hellblauglänzende Oberfläche der Hflgl, aber ebenso gut existieren ♀-Formen mit beinahe völlig brauner Oberseite, auf der nur noch Rudimente einer in diesem Falle dunkelblauen Medianbinde vorhanden sind. Anscheinend ganz regellos variiert auch das Colorit der Unterseite, von denen die Rassen von Columbien und Mexiko am sattesten schwarzbraun ausgefärbt sind, während sich dazwischen die namentlich auf den Vflgln in der distalen Partie vorherrschend weißlich gebänderten Exemplare von Centralamerika einschieben. Ein Merkmal aber hält sich durch alle Formen konstant: es ist dies die distal nasenförmig ausgebogene weißlichgraue Medianlinie der Unterseite der Hflgl, welche zwischen der vorderen und den drei hinteren Ocellen einen spitzen Winkel bildet und an dieser Stelle niemals unterbrochen ist, im Gegensatz zu den *achillaena*-Rassen, bei welchen die Medianbinde aufgelöst oder zusammenhängend innerhalb derselben geographischen Rasse vorhanden sein kann. Klammerorgane im engsten Anschluß an jene von *M. achilles*; Valve distal, aber merklich schmäler, deutlicher gezähnt, der dorsale Wulst aber bereits reduziert. Ventrale Anhängsel des Uncus ebenso schwach wie bei *achilles*. Pe-

montezuma. nis mit längeren und spitzeren Zähnen als bei *achilles* und *achillaena* bewehrt. — **montezuma** *Guén.*, die nördlichste sowie habituell kleinste Rasse und zugleich am leichtesten auszuscheiden durch die rundlichen Vflgl, die von einem relativ breiten tiefschwarzen Distalsaum umzogen sind, in dem nur eine Serie stecknadelkopfgroßer rein weißer Punktflecken eingelagert ist. Der Distalsaum entsendet längs der Adern feine schwarze Spitzen. Unterseite vorherrschend rotbraun mit auffallend kleinen Ocellen und rötlichgelben Anteterminalbinden aller Flgl und einer ebensolchen transcellularen Begrenzung der Vflgl; ♀♀ dürften selten sein; sie fehlen meiner Sammlung. Godman und Salvin registrieren auch Yucatan als Fundort. — Durch die Firma

zela. Bang-Haas empfing ich neuerdings eine interessante Orts- oder Zeit-, vielleicht auch Höhenform **zela** *subsp. nov.* von deutlichem *montezuma*-Charakter durch die abgerundeten Vflgl und die noch ausgesprochener durchweg trüb weinrot gebänderte Unterseite, die oberseits bemerkenswert ist durch den nur wenige mm breiten schwarzen, nur geringfügig weiß besetzten Außensaum der Vflgl, welcher proximal keine schwarzen Zähne

octavia. längs den Adern eindringen läßt. Ein genauerer Fundort als Mexiko war nicht zu ermitteln. — **octavia** *Bat.* (69 a) muß wegen seinem zart lichtblauen aber ungemein glänzenden Schiller und der ausgedehnten weißlichbraunen Flglumrahmung als einer der bemerkenswertesten und am leichtesten erkennbaren Morphiden bezeichnet werden. Das ♀ ist noch blasser als das ♂ und es schimmern bei beiden Geschlechtern die Augen der Unterseite deutlich durch. Unterseite basalwärts licht kakao-, die Distalregion hell habanabraun mit leichtem violetten Schimmer, weißlichen Binden und fleischfarbenen Anteterminalflecken. Ocellen, namentlich jene der Hflgl sehr groß lichtockergelb umringelt. Heimat ausschließlich die Wälder der pacifischen Küste von Gua-

zonaras. temala. — Als **zonaras** *subsp. nov.* wird hier eine weitere dem *octavia*-Typus verwandte Ortsform eingeführt, deren Type sich im Britisch Museum befindet, mit dem sehr fraglichen Fundort „Columbien". Das ♂ differiert von *octavia* durch noch reiner weiße anteterminale Aufhellung und lichter blaue Basalpartie aller Flgl. Unterseits dehnt sich das braune Randgebiet weiter nach innen der Zellwand zu aus und die submarginalen klammer-

artigen Zeichnungen sind nicht nur erheblich vergrößert, sondern auch proximal noch von einer markanten braunen Binde umgrenzt. — **hyacinthus** *Butl.* (67 a) bewohnt Honduras, wo er aber keineswegs häufig vorkommt. Von *montezuma* leicht durch bedeutendere Größe und spitzere Vflgl zu trennen, ist *hyacinthus* noch bemerkenswert durch das lichtere glänzendere Blau der Oberfläche aller Flgl. Der schwarze Distalsaum in der Regel nach innen glatt abgeschnitten; doch existieren auch Exemplare mit proximal noch prägnanter als bei *montezuma* gezahntem Außensaum. Greiforgane in der Artdiagnose beschrieben. — **crispitaenia** *Fruhst.* ist dazu eine♀-Form, fast bis zur Flglmitte braunschwarz gesäumt, mit stattlichen weißen, distal in eine feine Spitze auslaufenden Medianmakeln. — **pudicis** *Fruhst.* bezeichnet die Lokalrasse von Nicaragua; sie sind viel kleiner als Exemplare aus Mexico und Honduras, der Distalsaum der Vflgl sehr schmal. Die Flglunterseite ähnlich wie bei *limpida Btlr.* aufgehellt; die Zeichnungen sind aber etwas mehr verschleiert, Ocellen größer als bei *crispitaenia*, Transversalbinden der Hflglzelle etwas schmaler als bei *limpida*. — Unter **limpida** *Btlr.* als dem ältesten Namen werden hier die polymorphen Individuenreihen zusammengefaßt, welche Costa-Rica, den Vulkan Chiriqui und den Staat Panama bewohnen. Wir bieten 67 a die Hauptform von Costa-Rica, welche unter dem Namen **hydorina** *Btlr.* im British Museum etikettiert ist und sich auszeichnet durch zumeist dunkelbraune Basalhälfte aller Flgl. — **marinita** *Btlr.* bezeichnet Exemplare mit reduzierter blauer Medianbinde der Hflgl, die unter Umständen ganz verschwinden kann; — der Name **narcissus** *Stgr.* umschreibt ♂♂ vom Vulkan Chiriqui mit prächtig metallisch blauglänzender Innenhälfte aller Flgl, und *limpida* selbst ist auf eine aberrative Intermediatform basiert. Nach Angaben von Godman und Salvin könnte man aber in ähnlicher Weise noch eine weitere Reihe von Namen aufstellen, weil kein Stück dem andern gleicht. Sicher ist nur, daß *narcissus* mit ihrer vorwiegend dunkel- oder violettblauen Basis hinüberleitet zu **peleides** *Koll.*, dem häufigsten *Morpho* von Columbien, der in keiner der von dort kommenden Sendung fehlt. DieWeißpunktierung der Submarginalzone von *peleides* bleibt einfacher als bei den nördlichen Rassen, der Distalsaum stets schmal, tief schwarz, proximale Zähnelung ist nur selten und auch dann nur undeutlich vorhanden. Das lichte Blau der Oberseite gleichartig nur mit unmerklichem dunklerem leicht violettem Schiller über der Basalpartie. ♀ mit zwei Reihen weißer Submarginalpunkte der Vflgl, von denen auch die inneren rundlich und nicht strichförmig gestaltet sind wie bei *limpida*. Unterseite der ♂♂ wie schon oben bemerkt am sattesten gefärbt, nahezu tief schwarzbraun mit grauweißen Anteterminallinien. *peleides* findet sich nach Fassl nur im westlichen Columbien von Bogota bis zur pacifischen Küste, während *achilles* nur östlich auftritt, und es scheinen sich die beiden Arten einander auszuschließen. — Ei von der Größe des *achilles*-Ei, halbkugelig, Basis etwas eingedrückt, grünlichgelb, matt durchscheinend, Oberfläche rauh, nicht glänzend. — **cortone** *subsp. nov.* differiert von den landläufigen *peleides* durch kleinere Gestalt, die namentlich nach außen viel heller blauschimmernde Oberfläche und den ausgedehnteren schwarzen Außensaum aller Flgl. Die Unterseite führt als bemerkenswert nahezu völlig weiße Subterminallinien, hell bronzegrün glänzende proximale Ocellenbegrenzung und lichtgelb umringelte Augen. Auch die zinnoberroten Mondflecken der Hflgl treten deutlicher heraus und dürfen als noch einmal so breit als bei *peleides* betrachtet werden. Columbien. — **maculata** *Röb.* muß als die südlichste bisher erschlossene Ortsform gelten. *maculata* ist leicht kenntlich durch weißlicher blaue Oberfläche, relativ schmale Umrandung und hauptsächlich die aufgehellte Unterseite mit ihrer ausgedehnten grauweißen Ocellengrenzbinde, den verblaßten Submarginalmonden und verbreiterten Anteterminalmakeln. Ecuador. — **corydon** *Guén.* ist der östlichste Ausläufer der Gesamtart und bereits seit 1859 aus Venezuela beschrieben, aber immer noch selten in den Sammlungen. ♂ kleiner, Hflgl breiter schwarz gerandet. Unterseite noch bleicher gebändert als *maculata*, Ocellen recht klein, ähnlich jenen von *pudicis Fruhst.* Transversalbinden der Vflglzelle noch breiter als bei *maculata*. Das ♀ ist noch nicht bekannt. Nach Dr. Hahnel nascht *corydon* gerne an abgefallenen Früchten und kann insbesonders gespaltenem und auf Waldwegen ausgelegtem Zuckerrohr nicht widerstehen, doch sind es vielfach nur abgeflogene Stücke, die an den Köder gehen. — **peleus** *Röb.* (69 b) ist eine interessante, gut differenzierte Form sei es der Regenzeit oder des Gebirges, etwa der *narcissus Stgr.* von Panama (Chiriqui) entsprechend, mit blau verdunkelter Basalpartie aller Flgl, die mit intensivem nahezu violettem Schiller übergossen ist. Das schwarze Randgebiet aller Flgl, schmäler apicalwärts nicht verbreitert und somit auf den Vflgln parallel mit dem Außenrd verlaufend. Unterseite etwa wie bei *insularis Fruhst.* von Trinidad, ohne die weißliche Aufhellung proximal der Ocellenkette. Die Binde längs der Oeellen nicht weiß, sondern grünlich wie bei *corydon*, im Medianteil nicht unterbrochen, sondern zu einer vorspringenden Nasenzeichnung vereinigt. Venezuela, Cotype in Coll. Fruhstorfer. — **insularis** *subsp. nov.* Eine ausgezeichnete Inselrasse; ♂ oberseits der *peleides cortone Fruhst.* ähnlicher als ihrer benachbarten Venezuela-Rasse, der sehwarze Distalsaum der Flgl, namentlieh der Hflgl, erheblich schmäler, ohne submarginalen Besatz von roten Fleekchen. ♀ oberseits dem *corydon*-♂ sehr ähnlich, aber mit ausgedehnterer sehwarzer Umrahmung aller Flgl. Die Transcellularregion etwa wie beim *peleides*-♀, aber satter veilblau. Von der Costale bis zur hinteren Mediana sind fünf weiße intranervale Punkte eingebettet, die größer sind als beim *peleides*-♀ und mehr an jene von *hyacinthus Btlr.* gemahnen. Die bei *peleides* deutliche proximale (zweite) submarginale Punktserie fehlt. Hflgl mit ganz unbedeutenden rötliehen Makeln. Die blaue Region satter blau als bei *peleides*, mit prächtigem violettem Schiller; Unterseite erheblich dunkler als bei *corydon*, jener von *cortone* gleichend. Der Ocellenvorhof dicht grünlich überstäubt, die weißliehen und hellbraunen Partien der Medianregion aller Flgl, welche *corydon* auszeichnen, fehlen. Naeh Kaye ziemlich häufig auf Trinidad; beide Geschlechter am Maracas-Fall von A. H. Fassl gesammelt. Aus der Sierra Nevada, Venezuela wird von Godman und Salvin eine *peleides*-Form registriert, welche vielleicht *corydon Guén* mit *peleides Koll.* verbindet.

hyacinthus. *crispitaenia.* *pudicis.* *limpida.* *hydorina.* *marinita.* *narcissus.* *peleides.* *maculata.* *corydon.* *peleus.* *insularis.* *cortone.*

M. leontius differiert von *peleides* durch breiteren schwarzen Distalsaum, der sich namentlich auf den Vflgln zellwärts erweitert und auch jenen von *peleides cortone Fruhst.* an Ausdehnung übertrifft. Basalpartie aller Flgl etwas blauviolett schimmernd, aber nicht so erheblich verdunkelt wie bei *peleus*. Unterseite wie bei
leontius. *peleus*, jedoch mit offener Binde im Medianteil der Hflgl. Zwei Arealformen: **leontius** *Fldr.* mit proximal tief eingeschnittenem schwarzem Distalsaum der Vflgl. Das Saumgebiet der Hflgl ausgedehnter als bei *popilius*. Unterseite etwas lichter als bei der Bolivia-Spaltrasse, die Längsbinden reiner weiß. Felder's Type ist auf ein aberratives Exemplar gegründet mit fünf statt drei Ocellen der Vflgl-Unterseite und trägt das falsche Fundorts-
popilius. etikett: „Bogota"; *leontius* bewohnt vermutlich das Cauca-Tal. — **popilius** *Hpffr.*, von ihrem Autor aus Bolivien und Venezuela beschrieben, ist gleichfalls noch sehr selten; meine Sammlung enthält nur ein ♂, und das ♀ dürfte überhaupt noch der Entdeckung harren. *popilius* wird charakterisiert durch die äußerst zarte lichtblaue, aber dennoch lebhaft glänzende Oberseite aller Flgl, welche etwas an jene von *peleides* erinnert, aber nach innen in ein leicht stahlblau, nach außen in ein beinah weißlich abgetöntes Gebiet übergeht, während *peleides* mehr gleichartig und satter blau erglänzt. Charakteristisch erscheint auch der costalwärts verbreiterte, nach hinten aber verjüngte schwarze Distalsaum der Vflgl, der mit fünf von vorne nach dem Analwinkel zu an Größe abnehmenden Weißpunkten besetzt ist. Distalverbrämung der Hflgl ebenfalls mit einer leichten Neigung, sich nach hinten zu verschmälern, mit ganz schwachen Spuren von rötlichen Makeln. Unterseite ähnlich jener unserer Figur, die sich aber auf eine andere Species bezieht (*vitrea Btlr.*), die ich zuerst für *popilius* gehalten habe. Grundfarbe aber mehr rotbraun; Submarginal- und Medianbinde gelblich-weiß, breiter. Ocellen kleiner, heller gelb umringelt. Wenn *popilius* wirklich auch in Venezuela vorkommt, wie dies Hopffer annahm, muß die Venezuela-Rasse ganz erheblich von dem nomenclatorischen Typus aus Bolivien abweichen, denn daß sich eine Morphide auf einer so gewaltigen Distanz nicht verändert haben soll, ist nach den Erfahrungen bei allen verwandten Species ausgeschlossen.

telamon. **M. vitrea** zerfällt in zwei Arealrassen; **telamon** *Röb.* stammt aus dem Cauca-Tal in Columbien und kommt *peleides Koll.* nahe. Von *peleides* unterscheidet sich *telamon* nach Angaben ihres Autors schon wesentlich durch die Flglform: die Vflgl sind breiter (sehr ähnlich der diagonalen Hälfte eines Quadrats) und die Hflgl sind viel runder. Die Oberseite ist nicht so weißblau wie bei *peleides* und hat bei gewisser Belichtung einen stark violetten Schein. Der auf den V- und Hflgln ganz gleichmäßig breite dunkle Außenrd ist nicht schwarz, sondern nur grauschwarz und sehr schmal (kaum 4 mm breit) mit sehr undeutlichen lichten Submarginalfleckchen; der Wurzelteil der Oberseite ist nicht verdunkelt, der Vrdsstreifen der Vflgl ist gleichfalls nur grauschwarz und wenig auffallend, und der weiße Vrdsfleck in der Nähe des Mittelzellenschlusses ist sehr klein und obsolet, daher nicht auffallend. Am Innenwinkel der Hflgl ist nur ein sehr obsoletes rotbraunes Streifchen. Die Unterseite ist viel lichter (rötlichbraun) als bei *peleides*, die Vflgl haben außer den gewöhnlichen drei Augenflecken noch ein viertes kleines, nicht vollständig ausgebildetes Auge zwischen der oberen Radialis und dem letzten Subcostalaste, die lichte Umsäumung der Augenflecke erscheint viel breiter und schmutzig rötlichweiß, die schräge weißliche postmediane Binde ist ansehnlicher und stößt am Außenwinkel mit der lichten Submarginalzeichnung zusammen. Der gelbliche Submarginalstreifen der Vflgl ausgedehnter, die Submarginalzeichnungen der Hflgl sind weniger und die schmutzig rötlichen Streifchen in ihnen sind sehr gering entwickelt. Das Subapical-
vitrea. auge der Hflgl kleiner als bei *peleides*. Flglspannweite: 118 mm. — **vitrea** *Btlr.* (69 b, als *popilius*), führt gleich *telamon* einen sehr schmalen proximal tief gezahnten schwarzen Distalsaum, einen schmalen nach der Basis zu in eine feine Linie auslaufenden weißen Costalfleck und drei Subapicalpunkte der Vflgl, Oberfläche aller Flgl grünlichblau mit goldigem seitlichem Reflex, wie wir ihn bei keiner anderen *Morpho*-Art beobachten. Unterseite braun mit eigentümlichem olivengrünem, mattem Schimmer. Medianbinde grünlich, bronceglänzend. Ocellen mit grünlichgelber Peripherie und leichthin rot und violett gekernter Pupille. Bolivien, Provinz Yungas. 2 ♂♂ in Koll. Fruhstorfer. Vflgllänge 60—63 mm; das ♀ hat einen erheblich verbreiterten schwarzen Distalsaum der Vflgl, der in Gestalt langer Zähne sich längs den Adern verbreitert. Etwas jenseits der Zelle lagern vier undeutliche weiße intranervale Punkte, die vor der hinteren Mediane aufhören. Hflgl etwa wie bei *peleides Koll.* Die Basalregion aller Flgl mäßig breit schwärzlich mit intensiv ultramarinblauem Schiller. Unterseite: Ocellen erst breit grünlichgelb, dann schwärzlich, endlich hellgrün umringelt, die grünliche Peripherie ausgedehnter als beim ♂ nach der Costale zu etwas in Weiß übergehend. Submarginalbinde nur leichthin weißlich, grün überstäubt. Hflgl mit unscheinbaren rötlichen Terminalfleckchen. Coroico, 1500 m, Bolivien. Butler's Diagnose seiner Form ist etwas knapp und läßt Zweifel offen, ob sie sich auf die hier behandelte Art bezieht. Wir übersetzen demnach die Originalbeschreibung. ♂: Oberseite veränderlich blaugrün. Basis, V- und Hrd der Hflgl braun. Distalsaum breit braun. Vflgl mit einem weißen Fleck am Ende der Zelle, welcher von der ersten Subcostalader begrenzt wird. Eine submarginale Reihe von sechs weißen Flecken besetzt den Distalsaum. Unterseite wie bei *achilles*, nur daß die Binden grünlicher erscheinen und etwas mehr unterbrochen sind. *vitrea* differiert von *achillaena* in der Weise, daß der braune Distalsaum der Oberseite nur etwa die halbe usuelle Ausdehnung aufweist, daß das blaue Kolorit mehr grünlich ist und die Unterseite dem *M. achilles* mehr ähnelt als *achillaena*.

M. granadensis von Zentral-Amerika bis Ecuador verbreitet ist entgegen der Vermutung Felder's, daß es sich um eine Lokalform der *deidamia* handeln könnte, und auch dem Zweifel Staudinger's an ihrem Artwert, eine vollgültige scharf umgrenzte Species. Eine Arealform der *deidamia Hbn.* (67 a) kann *granadensis*

aus dem Grunde nicht sein, weil *deidamia* in Columbien durch die allerdings erst neuerdings entdeckte *hermione Röb.* ersetzt wird. Auch zeigt ein Blick auf die Riesenocellen der Unterseite und das verringerte weiße Ornament die weitgehende Verschiedenheit der Oberflächenzeichnung. — **polybaptus** *Btlr.* (= candelarius *Stgr.*) differiert nur unbedeutend von der Namenstype durch etwas verbreitertes schwarzes Randgebiet der Flgloberseite und akzentuierteren weißen Subapicalfleek der Vflgl. Auf der Unterseite bemerken wir prominentere weißgelbe Anteterminalbinden und schöner ausgefärbte bronzeglänzende, grünliche Ocellenbegrenzung. Medianbinde der Hflgl stark gekniet, distal in der Flglmitte nasenförmig vorspringend. Ursprünglich aus Costa-Rica beschrieben, kommt *polybaptus* nach Godman und Salvin auch in Nicaragua und im Staate Panama vor. *granadensis Fldr.* wurde durch den Händler Deyrolle zuerst an Felder gesandt und stammt mit ziemlicher Gewißheit aus dem Cauca-Tale, woher Deyrolle eine größere Sendung empfangen hatte. Oberseite ähnlich *peleides*, der schwarze Außensaum aber erheblich ausgedehnter, die Flglform rundlicher, der *Morpho*-Schiller satter blau, und als Hauptcharacteristicum stattliche hell zimmtbraun umringelte Ocellen, von welchen jene der Vflgl unter sich gleichartig geformt sind, während auf den Hflgln die Apicalaugen die drei eng aneinander geschmiegten Analocellen an Größe weit übertrifft. — **lycanor** *Fruhst.* (71 b) stammt aus Ecuador; das ♀ habituell größer, Distalsaum breiter, der Blauschiller satter als bei *granadensis Fldr.* von Columbien. Basalteil aller Flgl dunkelviolett schillernd. Unterseite: Die eigentümlich bleich ockergelben Binden der Vflgl ausgedehnter, sämtliche Ocellen größer. Die weißlichen an *deidamia* erinnernden Streifen und Binden dunkler.

polybaptus. *granadensis.* *lycanor.*

M. rugitaeniatus *Fruhst.* (70 b) vereinigt in sich die Merkmale der *peleides-*, *achilles-* und *granadensis-*Gruppe. ♂: Oberseite abgesehen vom sehr tief eingekerbten schwarzen Distalsaum satt glänzend blau. Obere Partie der Zelle und die Basalteile aller Flgl dunkel violett schillernd, ebenso die breiten blauen Strahlen, welche weit in den tiefschwarzen Außensaum eindringen. Am Costalrand kurz jenseits der Zelle ein weißer Fleek, des weiteren eine diffuse subapicale weiße Makel und 3—5 weiße Submarginalpunkte auf den Vflgln. Vflgl gelblich, die paarweise stehenden Admarginalfleckchen der Hflgl rein weiß. Unterseite: Vflgl *peleides-*, Hflgl *achillaena*-Charakter. Ocellen sehr groß, mit breiter gelber Iris, sehr großem diffusem weißem Kern, Oecllenbegrenzung der Vflgl blauweiß, aus zarten, jene der Hflgl grünlichweiß, aus kräftigen Linien bestehend. Vflgl mit einer ockergelben, prägnanten Admarginal-, zwei milchweißen, durch eine braune Wellenlinie geteilten Submarginalbinden. Hflgl mit einer unterbrochenen dunkel ockerfarbenen Admarginal- und einer violettweißen Submarginalbinde, die durch dunkelziegelrote, proximal zugespitzte Makeln separiert werden. Querbinden der Vflglzelle dünn, ähnlich den Medianstreifen der Hflgl, grünlich. Die gewinkelte Medianbinde innerhalb der Oeellen zusammenhängend (ähnlich *bahiana Fruhst.*), die 3 Analocellen von einem gemeinsamen grünlichweißen Vorhof umschlossen. Type aus Paramba, Ecuador.

rugitaeniatus.

M. deidamia, die am luxuriantesten weiß ornamentierte Speeies der *achilles*-Gruppe, fliegt naeh Angaben Dr. Hahnels schnell und geradeaus, nieht so heftig auf und niederzutauehen wie die Arten der *menelaus*-Gruppe, aber gerne freie Waldplätze und offene Wege entlang ziehend, und so seinem mäehtigen Flugbedürfnis ungehinderten Lauf lassend und ohne mit unruhigen Flglsehlägen quer durch die Gebüsche des Unterholzes in den Lüeken der Sträucher zu verschwinden wie es als Gepflogenheit der Arten der *achilles*-Gruppe vermeldet wird. *deidamia* bewohnt mit Ausnahme von Bolivien nur rein tropische Gebiete und zerfällt in eine Reihe von zum Teil seharf geschiedenen Zweigrassen. Die ♀♀ sind kaum erheblich seltener als die ♂♂, gleichen mehr den ♀♀ von *achilles*, als ihren eigenen ♂♂ und sind bedeutend größer. Die ♂♂ variieren analog den ♂♂ der *peleides*-Serie, sie stufen sieh bereits im Amazonas-Gebiet ab in solche mit wenig und solche mit stark verdunkelter Basalpartie der Flgloberseite, die bei den Rassen der südliehen Andinisehen Region wiederum verschwindet. Sonst weehselt noeh je naeh der geographischen Entfernung die Ausdehnung des sehwarzen nur in seinem vorderen Teil weißpunktierten Distalsaums. **deidamia** *Hbn.* (67a), die Namenstype, naeh Cramer's Abbildungen von ihrem Autor benannt, hat ihre Heimat in Surinam und dürfte aueh in Französisch und Britisch Guayana anzutreffen sein. Basalteil der Oberseite der ♂♂ prächtig stahlblau, die äußere Zone aller Flgl zart lichtblau (wie bei *popilius Hpffr.*). Beim ♀ verdunkelt sich aber die innere Region, es erscheint eine breite schwarze jedoeh intensiv metallisch schillernde Region. Vflgl mit drei weißen Medianpunkten, das Hellblau auf ein relativ sehmales Medianfeld besehränkt. — **erica** *Fruhst.* vom unteren Amazonas differieren von typischen Stücken durch die konstant sehmäleren, silberweißen Netzzeichnungen der Flglunterseite. Flugzeit bei Obidos August—Scptember. — **neoptolemus** *Wood.* Basalteil aller Flgl schwarzbraun, nur distal mit leichtem dunkelblauem Schimmer. ♀: Die blaue Medianbinde aller Flgl breiter, dunkler aber leuchtender blau als bei *deidamia* von Surinam und Obidos. Unterseite etwas geringer mit roten Submarginalmakeln, aber mit reicheren weißen Adernetzen bedeekt. Vom oberen Rio Negro (Uaupes) in der Sammlung Fruhstorfer, vom oberen Amazonas durch Dr. Hahnel erwähnt. — **hermione** *Röb.* Unterscheidet sich von der typischen *deidamia* vom unteren Amazonas dureh viel geringere Breite des schwarzen Außenrds; dieser ist am Außenwinkel der Vflgl nur etwa 2 mm breit, verbreitert sich aber allmählich und zeigt im Flglapex eine Ausdehnung von etwa 15 mm; der Außenrd der Hflgl ist in der Mitte etwa 3 mm breit. Das mir vorliegende ♂ hat 115 mm Flglspannweite. Die grünlichblaue Mittelbinde ist etwa 25 mm breit, innen scharf und fast geradlinig abgeschnitten, außen undeutlich begrenzt. Der etwa 18 mm breite dunkelbraune Basalteil hat nur im äußeren Drittel dunkelblauen Glanz. Im Apex der Vflgl stehen 2 kleine deutliche weiße und 1 sehr undeutliches lichtes Fleckchen. Am Vrd der Vflgl befindet sieh ein kleiner weißer

deidamia. *erica.* *neoptolemus.* *hermione.*

Fleck. Am Innenwinkel der Hflgl sind nur Spuren rötlicher Fleckchen vorhanden. Die Unterseite ist dunkel mahagonibraun, auf den Hflgln in der Umgebung der Rippen etwas lichter, die hellen Zeichnungen sind in der Gestalt denen von *deidamia* fast gleich, doch sind sie viel geringer entwickelt (schmaler) und von den submarginalen ziegelroten Flecken der Hflgl sind nur geringe Spuren vorhanden. Type vermutlich aus dem Cauca-Tal. ♀ hat Fassl bei Villavicencio, Ost-Columbien, aufgefunden; es differiert nur unerheblich vom ♀ der vorigen Unterart, durch das Vordringen der blauen Prachtbinde gegen den Apex zu jenseits der Vflglzelle und im Analwinkel der Hflgl. Auf der Unterseite sind die roten Submarginalmakeln nahezu verschwunden, und die
briseis. silberweißen Binden etwas zarter als beim *neoptolemus*-♀. **briseis** *Fldr.* (= pyrrhus *Stgr.*) umschreibt eine weitere stark verdunkelte Ortsrasse vom Chanchamayo und Hillapani in Peru, verliert gleichfalls den blauen Glanz auf dem schwarzen Basalfeld aller Flgl, differiert aber durch ein ausgedehnteres blaues Mediangebiet der
electra. ♀♀ von *neoptolemus*. Sehr selten, nur im männlichen Geschlecht bekannt. — **electra** *Röb.* bezeichnet eine hervorragend spezialisierte Lokalform aus Bolivien mit entschieden runderen Hflgln und gedrungeneren Vflgln. Die Oberseite ist prachtvoll lichtblau, bei gewisser Beleuchtung mit grünlichem Schimmer. Der schwarze Außenrd sehr schmal, am Außenwinkel der Vflgl nur etwa 2 mm und in der Flglspitze etwa 10 mm, in der Mitte der Hflgl etwa 3 mm breit. Im Apex der Vflgl stehen 2 weiße Flecke, der Vrd der Vflgl ist von der Wurzel bis zum Schlusse der Mittelzelle braunschwarz hieran schließt sich der etwa 10 mm lange weiße Vrdsfleck. Die Flglbasis nur in ganz geringem Grade verdunkelt. Unterseite dunkelrotbraun, die Gestalt der lichten Zeichnungen denen von *deidamia* ganz ähnlich, doch sind die Augenzeichnungen viel kleiner, rotgelb umzogen (ganz ähnlich wie bei *M granadensis Fldr.*, doch ist das Subapicalauge der Hflgl bei letzterer bedeutend größer), die Außenrdszeichnungen sind weiß (nicht gelb wie bei *deidamia*), die inneren silberweißen Zeichnungen reduziert, weniger zusammenhängend und am Außenrd der Hflgl sind nur schmale rote Längsfleckchen (keine Querbinde) vorhanden.

M. portis ist der älteste Name für eine zierliche Species, welche unter dem Namen *cytheris Godt.* allgemein Eingang in die Sammlungen gefunden hat. *portis* kann als die Type einer kleinen Artengruppe betrachtet werden, welche sexuell gleichartige Species umfaßt, im Gegensatz zu den Formen der *adonis*-Gruppe mit hochdifferenzierten, heterochromen ♀♀. Zwei Subspecies lassen sich mit Sicherheit aus-
portis. scheiden. **portis** *Hbn.* (68 a) findet sich nach Angaben von Bönninghausen's niemals in der Ebene, sondern nur auf höheren Lagen der Serra Geral, so bei Petropolis und Novo Friburgo im Staate Rio de Janeiro, wo sie keineswegs häufig auftritt. Die Oberseite differiert von der südlicheren Zweigrasse durch ein ungemein zartes hellblau, das von einem überaus glänzenden, nur nach außen etwas violett nach-
sidera. dunkelnden Schiller übergossen erscheint. — Als **sidera** *Fruhst.* wurde eine Form bezeichnet, ohne Apicalocelle der Hflgl-Unterseite, die auf ungewöhnlich hellem Grunde fahlgelbe statt rötlichbraune Längsbinden führt und außerdem noch durch fast doppelt so breite Silberbinden als die normalen *portis* geschmückt ist.
thamyris. — **thamyris** *Fldr.*, ohne weiteres charakterisiert durch einen breiteren schwarzen Distalrand der Vflgl und den dunklerblauen Glanz der Oberfläche, führt unterseits etwas größere und unter sich mehr gleichartige Ocellen, ausgedehntere intensiver rotbraune Längsbinden und naturgemäß zurückgedrängte Silberstreifen. Das ♀ ist ziemlich selten, stattlicher als das ♂, mit ansehnlicheren anteterminalen und submarginalen weißen Halbmonden und Längsstreifchen besetzt und von rundlicherem Flglschnitt. Diese zierliche Morphide ist in Sta. Catharina recht lokal, aber an geeigneten Stellen (mit Bambus durchwachsenem, von großen Flußläufen durchschnittenem Hochwald) häufig. *thamyris* fliegt hauptsächlich in den Nachmittagsstunden von 3—4 Uhr, wenn *Morpho anaxibia* bereits wieder im Walddunkel verschwindet. Die Falter fliegen langsam, kaum 1—2 m über der Erde, und setzen sich gerne mit geschlossenen Flgln auf Bambuszweige. Auch auf dem Hochlande von Lages traf ich *thamyris* in den feuchten Wäldern der Talsenken und den Urwäldern am Alto Uruguay. Hauptflugzeit der Monat März. In Rio Grande treten nach Mabilde zwei Generationen auf, von denen die
psyche. erste während 15—20 Tagen im Frühling, die zweite nahezu einen Monat lang im Herbst fliegt. — **psyche** *Fldr.* von der mir die Type durch die Freundlichkeit der Herren vom Tring-Museum vorlag, scheint auf eine Fehlfärbung basiert zu sein. Oberseite dunkler blau als bei *portis*; Distalsaum der Vflgl breiter, gleichmäßiger. Unterseite: Ocellen wie bei *portis*, die silbernen Längsbinden aber verschwunden, die Flgl selbst heller braun verfärbt. Brasilien.

lympharis. **M. lympharis** *Btlr.* ersetzt *M. portis* in der andinischen Region, wurde aber bisher nur in Peru gefunden und ist aus Pucartambo beschrieben. ♂ oberseits etwas dunkler blau als *M. aega* und mit submarginalen weißen Punktflecken der Vflgl. Unterseite der Vflgl wie der Hflgl mit drei Ocellen, von welchen die apicale und die beiden intramedianen länglich oval geformt sind. Sonst wie *M. portis Hbn.*

M. sulkowskyi hat mit *portis* die Vorliebe für das Gebirge gemeinsam und es wird gemeldet, daß er vorzugsweise die „tierra templada" Columbiens und Peru's bewohnt, wo er von 1—2000 m hinaufgeht und in Columbien noch auf der Hochebene angetroffen wird. *sulkowskyi* ist eine ausgezeichnete Art mit auffallend dünnen Schuppen, zart hellblau aber von einem so brillanten Schiller, daß er nur noch von *M. rhetenor* und *M. cypris* überboten wird. Ueber dem Blauschiller lagert bei seitlicher Beleuchtung auf den Vflgln noch ein vio-
sulkowskyi. letter Anflug. Drei Arealrassen wurden bisher erschlossen: **sulkowskyi** *Koll.* (68 a) aus Columbien. ♂ nur am Apex der Vflgl und am Analwinkel der Hflgl geschwärzt, ♀ auf allen Flgln mit schwarzem oder braunem Distalsaum, der auf den Hflgln durch eine fahlgelbe Binde zerteilt wird. Im schwarzen Analfleck der Hflgl

bei beiden Geschlechtern drei matt bordeauxrote Makeln. Unterseite sehr ähnlich jener von *portis*, aber mit zusammenhängenden Ocellenketten und sehr großem Apicalauge der Hflgl. Die zierlichen Längsbinden der Unterseite beim ♂ entweder schwärzlich oder rötlich, beim ♀ schön rotbraun. Nach neueren Beobachtungen in der Zentralcordillere von Columbien auf dem Wege zum Quindiu-Paß auf grasigen Bergabhängen stolzen Flugs inmitten einer Gesellschaft schwarzer Satyriden dahinziehend. Schwer zu fangen, namentlich in reinen Exemplaren und zwischen 2—3000 m auch in der Ostcordillere vorkommend. — **zephyritis** *Btlr.* (auf Butler's Tafel in Lepid. Exotica als *lympharis* irrtümlich bezeichnet) ist aus Huasampillo in Peru beschrieben. In der Regel etwas größer als *sulkowskyi* und mit schwärzlichen und etwas breiteren Längsbinden als Columbische Exemplare. Die Ocellen der Hflgl-Unterseite zusammenhängend. Die Binden der Unterseite oberseits transparenter, namentlich tritt die Submarginalbinde sehr scharf zutage. Mir liegen Exemplare aus Pozzuzo und Huancabamba, Zentralperu, 1500 m, vor. — **eros** *subsp. nov.* (*Stgr. i. l.*). Flgl etwas kürzer, breiter, mit sehr erweitertem schwarzem Apicalbezug, dagegen die Hflgl ohne jeden schwarzen Distalsaum. Oberseite gelblich opalisierend, Unterseite mit gelblich braunen, verwischteren Zeichnungen. Apicalocelle der Hflgl freistehend. Bolivien, Südost-Peru. Neuerdings wurde *sulkowskyi* auch in Ecuador entdeckt und die dortige Lokalform als **sirene** *Niep.* beschrieben. *sirene* soll bedeutend größer als die Vikariante aus Columbien sein, mit einer Vflgl-länge von 60 gegen 55 mm. Flglumriß schärfer, Apex und Ird der Vflgl eckig, statt abgerundet. Der Perlmutterglanz intensiver und rein blau, ohne grünliche Beimischung, wie bei *sulkowskyi* und *eros*. Unterseite weiß mit etwas markanteren Binden.

zephyritis. *eros.* *sirene.*

M. rhodopteron *Godm.* aus der Sierra Nevada in Venezuela, scheint dort *sulkowskyi* zu ersetzen, steht diesem in der Größe recht nahe, führt aber nur eine statt drei Ocellen der Vflgl-Unterseite und drei isoliert stehende, also nicht wie bei *sulkowskyi* zusammenhängende Augen von rundlicher Form der Hflgl. Sehr selten, mir nur nach der Abbildung bekannt.

rhodopteron.

M. aurora hat den Flglumriß und die Verteilung der schwarzen Distalflecken mit *portis Hbn.* gemeinsam. Oberseite mit lichtblauem, nach außen nachdunkelndem Glanze. Unterseite grauweiß, perlmutterglänzend mit purpurner Basalregion. Die nach oben deutlich transparenten Ocellen mit gelber Füllung und weißem Halbmond, scharf schwarz umringelt. Auf den Vflgln vier bis fünf, auf den Hflgln stets vier Augen, von denen das apicale nach vorne manchmal durch ein halbiertes Auge verdoppelt sein kann. Die Art fliegt ziemlich hoch, Garlepp hat sie bei Cocapata in Bolivien auf ca. 2600 m Höhe angetroffen. Das ♀ harrt noch der Entdeckung. Zwei geographische Rassen: **aureola** *subsp. nov.* (66 c als aurora), anscheinend bei Pozzuzo und am Chancha-mayo nicht selten, ist etwas kleiner und dunkler als die bolivianische Schwesterform **aurora** *Westw.*, die auch nach Staudinger's Angaben (Iris 1894 p. 72) durch ihre relative Größe auffällt. *aurora* scheint seltener zu sein als die peruanische *aureola*.

aureola. *aurora.*

M. adonis, die zuerst bekannt gewordene Art einer kleinen Gruppe, leitet von der *portis*-Serie hinüber zu der *rhetenor*-Gruppe, und damit beginnt zugleich jene Speciesreihe, in welcher der Morphidencharakter seine höchste Ausbildung erreicht, die Hand in Hand geht mit einem frappanten sexuellen Dimorphismus, wie wir ihn bei den übrigen Satyromorphen nicht wieder finden und der nur von wenigen Papilioniden und Nymphaliden überboten wird. **adonis** *Cr.* (= eugenia *Deyr.* ♂) (68 b), ursprünglich aus Surinam beschrieben, bewohnt Guayana und das Nordufer des Amazonas. Deyrolle hatte ihn vom Fluß Oyapok an der Grenze von Cayenne und Brasilianisch-Guayana, Michaelis fand *adonis* bei Obidos am Unterlauf des Stromes, Dr. Koch entdeckte ihn am oberen Rio Negro, Dr. Hahnel berichtet über seinen Fang bei Iquitos und Pebas. Dort fliegen *adonis* mit raschem, eiligen Flügelschlag (manchmal in einer Höhe von 12 Fuß) aus dem Gezweig hervorbrechend, den Weg kreuzend und Lichtungen zwischen den Bäumen folgend, in denen sie dicht über die Spitzen und die Konturen der Zweige dahinsegeln. Das ♂ gleicht oberseits dem allgemein bekannten *aega* (66 b), das Blau ist aber matter und dessen Grundierung lichter. Vflgl auch oberseits mit den zwei weißen Costalflecken, welche unsere Figur von der Unterseite wiedergibt, und mit geringerem apicalen schwarzen Anflug. — Bei **adonides** *Stgr.*, einer Aberration von Iquitos, fehlen aber diese weißen Makeln, und die weißen Streifen der Unterseite sind mehr verwaschen und nahezu erloschen. Das viel größere ♀ führt oberseits einen schwarzbraunen Basalteil aller Flgl und ausgedehnte gelblichweiße, proximal stark gezackte Längsbinden. Die Unterseite ist vorherrschend silberweiß mit reinweißem Medianfeld, rötlicher Anteterminalbinde und präehtig gelb umringelten Ocellen. Es wurde schon 1785 als *marcus Schaller* abgebildet, später durch Deyrolle als *urania* nochmals benannt, und Kirby hatte gar nicht so Unrecht, nach dem Bilde Schaller's das ♀ bei den Zeuxidien unterzubringen, mit denen es eine oberflächliche Aehnlichkeit zeigt. —

adonis. *adonides.*

M. uraneis *Bates* ist eine außerordentlich seltene Art, von welcher außer der Type nur noch drei bei Iquitos und Pebas von Dr. Hahnel gesammelte Exemplare bekannt sein dürften. Nach Angaben Staudinger's hat *uraneis* ein prachtvoll perlmutterglänzendes Blau der Oberseite, eine größere und breitflügeligere Gestalt. Seine Flugart ist gleichmäßiger und nicht so hastig wie bei *adonis*.

urancis.

M. aega, einer der bekanntesten und im ♂ häufigsten Morphiden, neigt innerhalb des relativ eng begrenzten Verbreitungsgebiets zu interessanter geographischer Differenzierung. Die Namenstype **aega** *Hbn.* (66 b)

aega.

dürfte dem Staate Rio de Janeiro entstammen, wenngleich nach von Bönninghausen die Species bei der Stadt Rio selbst nicht vorkommt, sondern nur im Nordwesten der gleichnamigen Provinz, und ist vermutlich bis St. Catharina verbreitet. Das ♀ hat Staudinger zuerst abgebildet; es entfernt sich von unserer Figur (*mellinia* 66 b) durch dunkleres Kolorit, kleinere transcellulare Makeln der Vflgl und weitaus größere Submarginalflecken
mellinia. der Hflgl. — **mellinia** *Fruhst.* differiert von ♀♀ aus Rio de Janeiro durch die ausgedehntere schwarze Umgrenzung aller Flgl und den zu breiten schwarzen Verdickungen ausgelaufenen Adernbezug der Vflgl. Außerdem auf den Vflgln noch durch breiteren schwarzen Fleck am Zellapex, die größeren gelben circumcellularen Makeln. Die untere Mediane ist an ihrer Basis, die Submediane in der Mitte mit breiten schwarzen Schuppenflecken verbrämt. Die Hflgl dunkler rotbraun. Distalsaum breiter schwarz, die ihm aufsitzenden, gelblichen rundlichen
bisanthe. Makeln bedeutend kleiner. — **bisanthe** *Fruhst.* (66 b), mit der Type aus Sta. Catharina, umschreibt die Südform der Collektivspecies, im ♀ sofort zu erkennen durch die fast gleich großen gelbliehen Submarginalflecken, die meistens vom Analwinkel bis zum Apex hinaufreichen, während sie bei *aega* und *mellinia* nicht über die mediane Partie der Vflgl gehen. Die circumcellularen Flecken sind größer, heller. Der schwarze Fleck vor dem Apex wird schmaler, diffuser und reicht nur bis zur Mitte der vorderen Zellwand. Die Grundfärbung der gelben ♀♀ viel bleicher, auf den Hflgln ohne braunen Anflug; die Submarginalmakeln der Vflgl gleichmäßiger, eine kompletere Reihe bildend. Die ♀♀ zählen zu den variabelsten Morphiden und es lassen sich davon drei Hauptformen absondern, darunter das normale, am häufigsten auftretende analog dem *mellinia*-♀ vorherrschend braungelb gefärbte ♀, welches wohl die ursprüngliche, noch an Brassoliden gemahnende, also phyletisch älteste, Erscheinungsform darstellen dürfte. Neben ihr begegnen wir **mixta** *Fruhst.* mit partiellem Blauschiller der Vflgl, wie wir es 66 b darstellen und endlich **pseudocypris** *Fruhst.* (66 c), bei der das Gelbbraun durch ein die gesamte Oberfläche überziehendes dunkles oder helles Blau verdrängt wurde. Während die mir vorliegenden ♂♂ von Rio de Janeiro, Parana und Blumenau unter sich keine nennenswerten Unterschiede zeigen, lassen sich die ♂♂ von *bisanthe* aus Rio Grande do Sul sofort von ihren nördlicheren Vikarianten abtrennen durch die dominierende weißgraue statt purpurbraune Unterseite, die zudem noch von schärfer abgegrenzten, d. h. markanter schwarz umzogenen und daher deutlicher heraustretenden grauweißen oder fahlgelben Längsbinden durchzogen werden. Auch die *bisanthe*-♀♀ sind unterseits fahler gelb und bei der Form *pseudocypris* mit prominenteren hellen Feldern belegt als bei *mellinia*. So hat im Norden Espiritu Santo mit einem jahraus, jahrein fast gleichmäßigen feuchtheißen Klima, das einen zusammenhängenden, ungeheuren Urwald aufkommen läßt, der das noch fast unbekannte Innere der Provinz bedeckt (in dessen Schutz die gefürchteten Botokuden herumstreifen), eine farbensatte, man könnte sagen Regenzeitform. Rio Grande do Sul dagegen mit ausgesprochener Trennung
mixta.
pseudocypris.

der Jahreszeiten und großen Extremen in der Temperatur, verursacht durch die von Argentinien heraufziehenden trockenen Prärien, die den Urwald auf eine relativ schmale Stufe im Ostabfall des Küstengebirges beschränken jedoch hat eine blasse Rasse mit allen Kennzeichen der Gebilde einer trockenen Region. Mabilde gibt an, daß *bisanthe* während 10—15 Tagen im Frühling und 20—40 Tagen im Herbst, auf Waldwegen vorkommt. Von den seltenen ♀♀ findet man etwa 10—15 auf 1000 ♂♂. Burmeister kannte eine *aega*-Rasse mit blauen ♀♀ aus den Missiones im Staate Argentinien, die Carlos Berg dort entdeckt hat.

M. rhetenor von Cramer bereits der „blaue gestreckte Atlasschmetterling" genannt, besitzt unter allen *Morpho*-Arten den am weitesten vorspringenden Apex der Vflgl; ein Charakteristikum, das beim ♀, welches mehr jenem von *cypris* ähnelt, wieder partiell verschwindet. Das ♂ zählt zu den am leuchtendsten metallischglänzenden Species und führt nur einen ganz unbedeutenden schwarzen Apicalfleck und eine weiße Costalmakel der Vflgl. Die Unterseite ist bemerkenswert durch den Kontrast des schwarzen Basalfeldes mit einem braunen Außengebiet, die beide durch eine je nach der Lokalität mehr oder weniger rein weiße und ausgedehnte Medianbinde geschieden werden. Alle Flgl zeigen unterseits braune rundliche Augenflecken ohne jedwede
rhetenor. weiße Zentricrung. — **rhetenor** *Cr.* (68 b) bewohnt Guayana, und dessen ♂♂ bleiben in der Größe weit hinter jenen von anderen Ländergebieten zurück. Die Unterseite der ♂♂ muß zugleich als die am mattesten gefärbte bezeichnet werden. Die Augenflecken der Hflgl. bleiben hellrotbraun und das Medianfeld erscheint trüb grau. Das sehr seltene ♀, welches wir nach einem Exemplar der Sammlung Fruhstorfer abbilden, übertrifft das ♂ an Spannweite der Flgl und es wirkt besonders durch den Kontrast der tiefsamtbraunen Vflglzelle und des
eusebes. Submarginalgebietes gegenüber dem ockerfarbenen Medianfeld. — **eusebes** *Fruhst.* bewohnt das Amazonas-Gebiet, wo sie Michaelis bei Obidos im August, September, Dr. Hahnel bei Iquitos und Jurimaguas beobachteten. Nach Hahnel (Iris 1890, p. 235) fliegt *eusebes* stets in großer Höhe, energisch, von 3 zu 6 m in wellenförmiger Bewegung ansteigend und läßt sich nur gelegentlich verlocken, auf am Boden liegende *Morpho menelaus*-Flügel herabzustoßen. Das ♀ setzt sich gerne an nasse Stellen an Flußufern (was ich in Sta. Catharina auch von *M. anaxibia*-Exemplaren beobachtete). Aufgescheucht fliegen sie im Gegensatz zu den ♂♂ nur langsam davon. Die ♂♂ strömen Schwefelgeruch aus (Hahnel l. c., p. 308). ♂ erheblich größer als *rhetenor rhetenor Cr.* von Surinam mit etwas verbreitertem schwarzem Anflug am Apex der Vflgl und den ersten Anfängen jener Gelbfleckung, welche *cacica Stgr.* ausgezeichnet. Unterseite lebhafter, frischer gefärbt mit zarterem grauweißem Mediangebiet und deutlicheren, dunkler braunen inkompletten Ocellen der Hflgl. EinVergleich der Abbildung unseres *rhetenor*-♀ mit jenem von *eusebes*-♀, das Staudinger, Exot. Schmetterlinge T. 70 geboten hat, ergibt folgende Differenzen: Grundfärbung des *eusebes*-♀ hell, fast kanariengelb, ohne jedwede braune Beimischung. Transcellularfleck fast doppelt so breit, alle distalen Makeln gleichfalls intensiver und schöner gelb, isoliert

und auf drei statt zwei Reihen wie bei *rhetenor* verteilt. **cacica** *Stgr.*, vom Chanchamayo in Süd-Peru be- *cacica.*
schrieben, wird mit *eusebes* durch Uebergänge verbunden die sich am oberen Amazonas bereits vorfinden. Die Type ist charakterisiert durch eine mediane Reihe von vier bis fünf weißlichgelben Intramedianflecken, zu denen sich manchmal auch noch eben solche vor dem Distalrand gesellen. Die Unterseite der Hflgl weist ein sehr schmales braunes Querband auf, welches die dunkelbraunen Ocellen umschließt und nicht wie bei *eusebes* und *rhetenor* nach hinten breit ausfließt. ♀ anscheinend noch unbekannt. — **helena** *Stgr.*, eine ausgezeichnete *helena.*
geographische Rasse nahe der Speciesberechtigung; oberseits dem *cypris* Westw. viel näher stehend, als *rhetenor*, und von *cypris* tatsächlich nur abweichend durch das Fehlen der gelben Submarginalzeichnung aller Flgl und die für *rhetenor* so typischen mehr noch als bei *eusebes* vorgezogenen Spitzen der Vflgl. Die bei den übrigen *rhetenor*-Vikarianten unterseits trübgraue Medianbinde bleibt bei *helena* rein weiß und durchzieht in stattlicher Breite den Vflgl vom Zellapex an, den Hflgl in seiner ganzen Länge. So sehr aber die ♂♂ sich vom *rhetenor*-Typus durch die metallisch schillernde Medianbinde entfernen, das ♀ von *helena* bleibt dennoch resistent und es erscheint kaum mehr vom *eusebes*-♀ differenziert, als etwa *rhetenor*-♀ vom ♀ der Amazonasform *eusebes*. Es übertrifft in der Größe *eusebes*-♀, führt aber ebenso ausgedehnte schön gelbe Medianfelder der Vflgl und trägt auf der Hflgl-Oberseite markantere aber gleichfalls in drei parallelen Serien aufgereihte Submarginalmakeln. Die Unterseite der Vflgl etwas matter als bei *eusebes*, die Hflgl vorherrschend grau und im Median-Gebiet nahezu reinweiß statt gelblich. Die ♂♂ stammen vom Rio Huayabamba nahe seiner Vereinigung mit dem Huallaga, aus Nord-Peru; das ♀ hat der bekannte Sammler Michael bei Tarapoto im Oktober 1901 aufgefunden und eine kolorierte Zeichnung davon geschickt, auf welche unsere Diagnose basiert ist. Es sind nur gelbe ♀♀ bekannt, doch ist es sehr wahrscheinlich, daß analog allen Arten der *adonis-rhetenor*-Gruppe auch noch blau überhauchte ♀♀ entdeckt werden.

M. cypris ersetzt *rhetenor* in Columbien und Zentral-Amerika, und man könnte ihn rigoroser Weise mit *rhetenor* als geographischen Zweig vereinigen, wenn nicht die Anatomie durchgreifende Unterschiede ergibt. *cypris* wird hier jedoch getrennt gehalten wegen der rundlichen Form der Vflgl und der etwas steiler gerichteten weißen Mittelbinde der Oberseite. *cypris* und *helena* überstrahlen durch ihren unvergleichlichen Glanz noch die übrigen Morphiden und besonders *cypris* ist ein wahres Juwel, das an Schimmer und Pracht in der ganzen Natur nicht seinesgleichen findet (Schatz). Je nach der Lichtstellung erstrahlt das Blau dieses unvergleichlichen Insekts mehr in einem violetten oder grünlichen Glanze und die zartweiße Binde erscheint dann in einem gelblichen Tone oder wie mit Rosa überhaucht. Das Blau ist von einer so ätherischen Reinheit und einem so intensiven Glanze und Feuer, daß alle übrigen Farben dagegen gehalten verblassen oder stumpf erscheinen. Nur die malayo-australischen Ornithoptera vermögen die *Morpho* noch zu überbieten, weil sich bei ihnen mit der goldgrünen Farbenpracht auch noch die edlen Linien des Flglschnittes und die Plastik der vornehmen Körperform vereinigen. Die Schuppen selbst sitzen wie bei *rhetenor* sehr fest auf, die interferierende Schicht fehlt aber den normalen ♀♀, weshalb diese auch wieder in der ursprünglichen, allen Arten der *adonis*-Gruppe gemeinsamen, gelblich ockerfarbenen (Brassoliden) Grundfarbe gekleidet sind. Zwei Lokalvarianten: **cypris** *Westw.* (68 a ♂, b ♀). Die ♂♂ ändern nur unerheblich ab, und das ♀ entfernt sich vom *rhetenor*-♀ durch *cypris.*
deutlicher isolierte gelbe Submarginalmakeln und einen gelben Wischfleck in der Zelle der Vflgl. Beide Geschlechter tragen außerdem unterseits besonders auf den Hflgln vollkommen ausgebildete satt gelb umringelte und weiß gekernte Ocellen, statt der blinden braunen Makeln von *rhetenor*. Die ♂♂ gleichen unterseits sonst den *rhetenor*-♂♂ doch bleibt die braune Bänderung stets blasser; das bei den ♂♂ weiße den ♀♀ gelbliche Median-Feld geht auf den Vflgln ununterbrochen bis zum Costalrand. Vom ♀ sind auch analog den ♂♂ prächtig blau übergossene Exemplare bekannt (**cyanites** *form. nov.*), doch läßt bei diesen der Blauschiller einen ziemlich breiten braunen *cyanites.*
Distalrand frei. Columbien, Hauptfundort die Umgebung der Smaragdminen von Muzo, von wo aus die *cypris* nach Bogota als „mariposa de Muzo" zum Verkauf gebracht werden. — **bugaba** *Stgr.*, vom Vulkan Chiriqui, zeichnet sich durch eine ausgedehntere weiße Mittelbinde kleinere Gestalt und dunklere Unterseite von columbi- *bugaba.*
schen Exemplaren aus. Nach Godman und Salvin sollen *cypris* von Nicaragua den columbischen fast gleich sein, ♂♂ von Panama aber wiederum viel kleiner und schmalbindiger. Die Falter flogen dort in großer Höhe in den Lichtungen die in den Wald geschlagen wurden um Platz für die Panama-Eisenbahn zu schaffen.

M. anaxibia *Esp.* (69 e) gilt als einer der für das südliche Brasilien charakteristischen Falter. Die Art steht *anaxibia.*
schon durch den oberseits blauen Hlb völlig isoliert, bildet aber eine Transition von der *rhetenor*-Gruppe zur *menelaus*-Sippe. Der *anaxibia* fehlt aber bereits der wundervolle Glanz der *rhetenor*-Serie, das Blau ist trotz seiner eigenartigen Schönheit matter und es fehlt der blendende Schiller. Das ♂ gemahnt durch die Unterseite noch an *rhetenor*, das ♀ verrät mehr Beziehungen zur *menelaus*-Gruppe, nur sind dessen Randflecken gelb statt weiß. Das ♂ führt einen schmalen schwarzen Costalsaum der sich am Apex unmerklich verbreitert und dann als Distalabschluß sich bis in den Hinterwinkel der Vflgl nach innen mehr oder weniger gezackt fortsetzt. Jenseits der Zelle steht am Vrd eine weiße Makel, welche bei Exemplaren aus Blumenau häufig fehlt. Die Vflgl sind unterseits vorwiegend schwarz, die Hflgl rotbraun mit zwei bis drei resp. vier bis fünf mittelgroßen, leicht weiß gekernten, zumeist hell graugelb umzogenen Augen. Die Unterseite des ♀ ist bunter mit breit angelegten grauen mattglänzenden Zickzackbinden und Feldern belegt. Das ♀ variiert oberseits in der Weise, daß die weiße, zart blau überstäubte Trancellularmakel der Vflgl aus nur einem (Parana) oder drei Komponenten zusammengesetzt

sein kann. Im äußersten Süden des Verbreitungsgebietes, in Rio Grande do Sul, tritt eine habituell kleine Form
pelias. auf, **pelias** *subsp. nov.* (69c), der ♂ ist oberseits entschieden lichter und blasser; mehr weißlichblau, das ♀ zeigt etwas deutlichere weiße Medianpunkte der Vflgl und markantere submarginale gelbe Flecken im Submarginalgebiet auch der Hflgl. Das ♂ erscheint unterseits mehr mit dem ♀ gleich gefärbt ohne die kontrastierenden grauen Felder der Blumenau-Form und ohne den eintönigen braungelben Fond der ♀♀ aus Espiritu Santo. Letzterer Fundort ist neu für *anaxibia*; zu Staudinger's Zeiten galt Rio de Janeiro als der nördlichste Punkt des Vorkommens. Nach Mabilde fliegt er Ende Januar, Anfang Februar während 15—30 Tagen und nur selten dehnt sich die Flugzeit bis Ende März aus. Ich selbst beobachtete *anaxibia* in großer Anzahl in Santa Catharina, im Februar, besonders in einem Seitental des Capivaryflusses. Ein kristallener Wasserfall bestäubte dort das Wurzelwerk der Urwaldriesen und schuf so einen Anziehungspunkt für Falter aller Art. Ebenso wie das Wild bestimmte Fährten aufsucht, um zum Wasser zu gelangen, so kreuzten dort auch täglich die *anaxibia*, zufällige Lichtungen aufspürend, um der Cascade zuzustreben, gleichsam als suchten auch sie dort eine kühlende Erfrischung, unter den von dem Gischt des Wassers betauten und bewegten, leise säuselnden Wölbungen des hochaufgeschossenen Bambus. Sie kamen nicht scharenweise, sondern einzeln, ruhevoll herangeschwebt, aber dennoch kam es vor, daß nach schweren Regen die Sandbänke vor den Felsen des Flusses mit den glitzernden blauen Flgln toter Schmetterlinge von *anaxibia* und *aega* wie übersät waren, die das Wasser dort zusammenschwemmte. Das ♀ ist außerordentlich selten und setzt sich mit gefalteten Schwingen an heißen Tagen in den Vormittagsstunden an nasse Stellen der Waldwege um dort zu saugen. Es ist dann so gut durch die rötliche Unterseite, die nur wenig vom Lateritboden absticht, gedeckt, daß es der Jäger gewöhnlich erst bemerkt, wenn es zu spät ist. Nach von Bönninghausen ist *anaxibia* häufig im März auf dem Corcovado. — Rp. auf Canella und einer Myrtacee „Grumexama", langgestreckt, in der Mitte merklich verdickt, Kopf mit zwei lateralen langbeborsteten nicht sehr deutlich hervortretenden Höckern. Kopf gelblich hornfarben und wachsartig glänzend, mit rundlichen Grübchen und Punkten übersät, mit fein weißer Behaarung die noch mit starken rotbraunen Borsten durchsetzt ist. Körper gelb, lateral fein wollig dicht behaart, Rücken bunt, die beiden ersten Segmente fein behaart, auf dem dritten bis zum sechsten Segment lange seitliche Borstenbüschel, die schwarz, bordeauxrot und weiß im bunten Wechsel gefärbt sind. Das 5. und 6. Segment nackt, das 7. und 8. mit einer andreaskreuzartigen Figur, deren vier Enden mit bunten Borstenbüscheln verziert sind. Anus mit zwei seitlichen Borstenbüscheln und der Anfang des letzten Segments wie die vorderen mit bunten Haaren bewehrt. Ueber den Rücken läuft eine ziemlich breite Binde mit deutlichem innerem und marmoriertem aufgelöstem äußerem Rand. Alle Segmente dann noch mit einer lateralen roten Doppellinie. Unterseite zwischen den Füßen mit rotbraunen Makeln. Pp nach hinten stark aufgeblasen, kurz, hellgrün mit gelblichen Flglscheiden und scharf abgegrenztem gelbweißem Ring kurz hinter der dicksten Stelle des Leibes. Kopf mit zwei feinen, spitzen schwarzen Hörnchen; im allgemeinen kleiner, zarter, leichter als jene von *Morpho hercules Dalm.* Durch den gelblichen Ring unterscheidet sich die *anaxibia*-Pp auch von jener des *M. catenarius Perty.* In Sta. Catharina erfolgt die Verpuppung in der Zeit vom 15. Januar bis 1. März ungefähr.

M. menelaus, eine der historischen Arten, hat seinen stolzen Namen noch von Linné empfangen, den seine grandiose Gestalt, die so herrlich ist vor anderen wie jener Held der mythischen Vorzeit, mit Recht trägt. *menelaus* ist zugleich von besonderer Expansionskraft, denn seine zahlreichen Abzweigungen haben sich das gesamte tropische Gebiet erobert und wir begegnen ihnen von Guiyana an bis Santa-Catharina und auf der pacifischen Seite von Columbien bis zu den Niederungen von Bolivien, so daß sich seine Verbreitungszone etwa mit jener des *M. achilles* und *achillaena* deckt. In Columbien hat sich aus dem normalen alten Stamm bereits ein neuer Zweig geformt und in *amathonte Deyr.* eine vicarierende Form entstehen lassen, die dem Specieswert nahekommt. Im Gegensatz zu *achilles* jedoch, der nach Süden zu an Gestalt abnimmt und an Schönheit verliert, erreicht gerade *menelaus* in seinen subtropischen Vikarianten *nestira* und *godarti* das Maximum seiner Entwicklung und an glitzerndem Pomp. Die Extreme der Variationsmöglichkeit veranschaulichen unsere Figuren 69 c und b für die ♂♂ und 71 b und 70 b für die ♀♀. Auf der Unterseite führen alle *menelaus* gemeinsam rot umringelte Ocellen, was sie in Gegensatz bringt zu *amathonte* mit gelber Augenperipherie. Je nach der Lokalität wechselt die Intensität der proximalen Ocellenbegrenzung, von einem matten broncegrünen Anflug zu nahezu silberweißem glänzendem Belag. Ebenso verschieden ausgebildet präsentiert sich der Auflug des Submarginalgebiets aller Flgl, der trübgrau, grünlich purpurn und selbst weinrot gefärbt sein kann. ♀ stets erheblich größer als die ♂♂, mit mehr oder minder luxurianten Weißpunkten und Medianbinden der Vflgl. ♀♀ nicht so ungemein selten als jene der *adonis-rhetenor*-Gruppe. Ueber die ersten Stände ist nichts weiter bekannt, als daß das Ei etwa 2 mm im Durchmesser hat, halbkugelig, nicht glänzend sondern matt grauweiß gefärbt und etwas durchscheinend ist. Das ♀ dürfte etwa 2 Dutzend dieser unverhältnismäßig großen Eier ablegen, die Ovulation scheint langsam von statten zu gehen. Tegumen mit relativ verkürztem Uncus, welcher basal auffallend verdickt ist und eine unvermittelt abgesetzte chitinisierte scharfe Spitze trägt und zwei fingerartigen, gleichmäßig dicken seitlichen Ansätzen. Valve rundlich, breit mit distalem chitinisiertem Wulst, der einige größere und viele kleine Zähnchen zeigt. Valve distal lang beborstet. Penis lang, häutig ohne die markanten Zähne der *M. achilles*-Gruppe. *menelaus* verläßt sein nächtliches Versteck bereits um 8 Uhr morgens, wenn die Sonne nur schräg erst ihre Strahlen durch das luftige Laubdach der Waldriesen sendet und beginnt in großen welligen Zügen zu segeln. Umrahmt vom dunklen Grün erscheint der mächtige Falter in der Bewegung noch

vergrößert und das herrliche Farbenspiel der Oberseite wird ergänzt durch den Silberschmuck der Unterseite. Wenn die ♂♂ auf einen freien Weg gelangen, verfolgen sie diesen ungestüm weiter, um ihrem Flugbedürfnis zu fröhnen. Die ♀♀ erwachen viel später als ihre sie aufsuchenden ♂♂, in der Regel erst gegen Mittag. Ihr Flug ist dann aber nicht anhaltend wie jener der leichtbeschwingten ♂♂, sondern langsam, ziellos, brutschwer, wie traumverloren und er wechselt, ganz das Bild eines verirrten, bangen, von unbewußtem Sehnen getriebenen Wesens, mit öfteren Ruhepausen ab. Wenn sich die Pärchen aber vereinigen und der Sammler sie aufscheucht, entsteht eine interessante Scene, weil dann das übergroße ♀ mit seinem willenlosen Gespons schweren Fluges dahinzieht, bis es wieder Halt gefaßt hat. Die großaugige rosa angehauchte Unterseite des ♀ kontrastiert dann mit der viel dunkleren des ♂ und ist im Schatten des Laubes oder dem Gewirr brauner verwelkter Blätter vortrefflich vor den spähenden Augen der Feinde maskiert. Im Gegensatz zu *rhetenor* und den Arten der *Iphimedeia*-Gruppe hält sich *menelaus* aber dennoch mehr in der Nähe des Erdbodens, und nach Dr. Hahnel gibt er sogar seine planlosen Sprünge auf, wenn er über Flußläufen dahinzieht, im Bewußtsein der Sicherheit, welche das nasse Element unter ihm gewährt. Den plantastischen Eindruck, den die Morphiden bei den europäischen Reisenden hervorrufen, scheinen auch die Kinder der Wildnis von ihnen zu empfangen, nur mit dem Unterschiede, daß sie in den *Morpho* keine verlockenden Gestalten, sondern in ihren Ideenassoziationen darin die Verkörperung unheilbringender Geister erblicken. Ist doch nach Dr. Koch-Grünberg (Zwei Jahre unter den Indianern, Berlin 1910) der große azurblaue Schmetterling „Tataloko", der mit seiner leuchtenden Farbenpracht das Auge entzückt und wie ein herabgekommenes Stückchen Himmel anmutet, einer der gefährlichsten Dämonen. Er hat seinen Sitz in der Yurupary Cachoeira, dem obersten und höchsten Fall des an Stromschnellen so reichen Rio Caiary-Uaupes, wo er in einem großen Topf die Malaria braut, so daß alle, die von dem Wasser trinken, krank werden. In der Tat tritt an dem sonst so gesunden Fluß oberhalb dieses Kataraktes, wohl infolge des dort ganz anderen, weißen fast stagnierenden Wassers, Malaria auf, was Dr. Koch an seinem eigenen Leibe erfahren mußte. Die Maske des Schmetterlings, welche die Eingebornen beim „Morpho"-Tanz anziehen, wird durch die aus Flechtwerk hergestellten, mit bunten Mustern bemalten Flgl, die zu beiden Seiten des Kopfes angenäht sind, und dem aus Cipo (einer Schlingpflanze) gebogenen Rüssel wohl charakterisiert *). Die zackige Zeichnung auf der Brust des Maskenkörpers deutet das Flattern des Schmetterlings an. Der Tänzer trägt in der einen Hand das Attribut der unheilvollen Tätigkeit seines Dämons, die Trinkschale, gegen die er im Takt mit einem Stäbchen schlägt. — **menelaus** *L.* (69 e ♂, 71 b ♀), die Namenstype, ist zugleich die kleinste Rasse der Gesamtart; das ♀ wurde von Cramer als *nestor* benannt, ein Name, der aus Versehen auf unserer Tafel 69 e auf das ♂ übertragen wurde. Das ♂ ist wie schon aus der Figur ersichtlich, blaßblau, aber mit äußerst intensivem Schiller. Das ♀ führt nur unbedeutende weiße Disealmakeln und die weißen Flecken am Zellabschluß sind geringer entwickelt als bei den übrigen Vikarianten. Surinam, anscheinend nicht sehr häufig, weil mein Sammler Michaelis während seines zweimaligen Aufenthaltes dort nur ganz wenig Exemplare einlieferte. — **terrestris** *Btlr.* umschreibt die geographische Rasse des unteren Amazonas, aus Villa Nova (dem jetzigen Villa Bella) zuerst bekannt geworden, führt auf der zimtbraunen Unterseite etwas markantere broncegrüne Fleckenreihen innerhalb der kleinen Ocellen, die beim ♀ in einem weißen Vorhof stehen. ♂ oberseits bereits etwas breiter schwarz umgrenzt als *menelaus* von Guyana; ♀ mit verlängerten Submarginalmakeln und erheblich breiterer und auch mehr nach der Flglmitte hin ausgedehnter weißer Transcellularbinde der Vflgl. Von Obidos in meiner Sammlung. — Als **melanippe** *Btlr.* wurde eine Aberration beschrieben mit nur einem Auge auf der Unterseite der Vflgl. — **melacheilus** *Stgr.* Die Schwarzbesäumung der ♂♂ hat bereits wesentlich zugenommen und beim ♀ hat sich zwar die innere Verzierung der Ocellen der Unterseite erheblich vermehrt und einen silberhellen Glanz bekommen, dagegen tritt auf der Oberseite der Blauanflug so weit zurück, daß nur ein schmales Medianfeld (ähnlich wie bei *M. achilles*) davon erhalten bleibt und die gesamte Basalregion wieder von der schwarzen Grundfarbe eingenommen wird. Parallel damit geht auch eine Rückbildung des weißen Transcellularflecks der Vflgl. Oberer Amazonas bis Iquitos. — **occidentalis** *Fldr.* ist eine weitere Arealform, welche ich früher für identisch mit *melacheilus* hielt, doch beweisen mir neuerdings von A. H. Fassl aufgefundene Exemplare, daß beide Geschlechter unterseits von *melacheilus* abweichen durch luxuriante, beim ♂ broncegrüne, beim ♀ aber prächtig silberglänzende und wesentlich verbreiterte Medianbinden aller Flgl. Die Zeichnung der Oberseite des ♀ bedeutet einen Rückschlag zur Namenstype und *occidentalis*-♀ differiert von solchen aus Surinam nur durch bedeutendere Größe und etwas markantere Weißfleckung. Basis der Flgloberfläche wie bei *terrestris*, dunkelblau mit violettem Schiller, aber nicht schwarz wie bei *melacheilus*. Oberer Rio Negro aus ca. 800 m. Nach Angaben Dr. Hahnels fliegt *occidentalis* das ganze Jahr. — **nestira** *Hbn.* bezeichnet die prächtige brasilianische Zweigrasse, von der Hübner ein ♂ abbildet mit dunkler Oberseite und recht breiter schwarzer Apical- und Distalbesäumung der Vflgl. Da nun genau solche Exemplare in Santa Catharina vorkommen, ist anzunehmen, daß die Type den Südprovinzen des Landes entstammt. — Rp nach Dr. Wilhelm Müller mit einer Zeichnung des letzten Stadiums, welche die engsten Beziehungen zu jener von *Morpho achillides* im ersten Stadium verrät. Die hellen Flecken in der Mittellinie des Rückens decken sich fast vollständig. Grundfarbe des Körpers leberbraun mit Schwarz gemischt, sowie zwei großen gelbgrünen, dunkelgerandeten Flecken in der Mitte des Rückens.

menelaus.

terrestris.

melanippe.

melacheilus.

occidentalis.

nestira.

*) Derlei Tanzmasken werden in der sehr reichen südamerikanischen Abteilung des Museums für Völkerkunde in Berlin ausgestellt, von welcher die berühmte Koch'sche Ausbeute, nicht nur die farbenreichste, sondern auch am besten conservierte und etikettierte Sammlung darstellt.

Die Borstenbüschel überwiegend schwarz, am vorderen Rande weiß. Bei Rio de Janeiro fliegt dagegen eine
tenuilimbata. Form mit ganz erheblich zurückgebildetem Außenrand, **tenuilimbata** *Fruhst.*, und die ♀♀ aus dem gleichnamigen Staate bleiben etwas kleiner als solche von Blumenau, sie sind wie die ♂♂ lichter blau, die bis zur mittleren Mediana durchgezogene weiße Medianbinde der Vflgl nicht mehr so scharf abgesetzt. Die Unterseite ist durchweg farbenärmer, es fehlt sowohl die reiche weiße Bestäubung wie auch der purpurne oder weinrote Anflug, der *nestira* schmückt. *tenuilimbata* gilt als eine der Zierden der Landschaft der Umgebung von Rio de Janeiro, wo die Art im April und Mai häufig ist und der man besonders nach ausgiebigem Regen in prächtigen und frischen Exemplaren in den Gärten der Villen und auf den Straßen zum Corcovado begegnete. Michaelis fing *tenuilimbata* als große Seltenheit in Espiritu Santo, und neuerdings sah ich ♂♂ aus Matto-Grosso. Tegumen mit etwas kürzeren daumenförmigen seitlichen Auswüchsen als bei *menelaus occidentalis Fldr.*, Valve distal mehr
mineiro. eingedrückt, der dorsale Wulst nicht gezähnt. *tenuilimbata* leitet über zu **mineiro** *Fruhst.* (69 b ♂, 70 a ♀), von Minas Geraes. ♂ 75 mm, ♀ 83 mm, gegen *nestira* mit ♂ 90 mm, ♀ 98 mm Vflgllänge. Eine kleine Lokalform, vielleicht auch nur das Produkt eines Landstriches mit langanhaltender Trockenheit. ♂ gesättigt blau mit namentlich im Verhältnis zur Kleinheit sehr breitem, schwarzem Distalsaum aller Flgl. Weißer Costal- und Apicalfleck verkleinert. Unterseite: Vflgl: Basale Flglpartie gleichmäßig dunkelbraun gefärbt, distale Region grünlich grau beschuppt. Die bei *nestira* meist prominenten postdiscalen Silberflecke bis auf wenige Atome verschwunden. Alle Ocellen reduziert, sehr klein, Vflgl nur mit einem Auge zwischen den Medianen. ♀: schwarzer Außensaum aller Flgl breiter, gleichmäßiger, die ihm aufsitzenden weißen Submarginalpunkte prominenter, rundlich anstatt strichförmig. Die weiße Vflglbinde jenseits der Zelle durch den intensiveren und distal vordringenden Blauschiller so verschleiert, daß sie nur noch bei gewisser Beleuchtung zu Tage tritt. Der blaue Basalanflug aller Flügel lichter. Unterseite: Ocellen wie beim ♂ stark verkleinert, die Halbmonde der Vflgl offener. Der die Ocellen nach innen umgebende Silberschmuck dunkler, mehr ins Broncefarbene übergehend. Minas Geraes. *mineiro* ist ein Analogon zu *perseus richardi Fruhst.* (69 a) von derselben Herkunft und ähnlich pygmäenhaft verkümmert im Habitus und der Ocellenbildung. *nestira* scheint in Rio Grande do Sul nicht mehr vorzukommen, und auch in den trockenen Nordprovinzen wie Bahia und Pernambuco keine Existenzmöglichkeit zu finden. Obgleich die Art in Blumenau gezogen wird, ist in der Literatur über die Jugendstadien noch nichts
ornata. veröffentlicht. — **ornata** *subsp. nov.* nach Exemplaren der Staudinger Sammlung benannt, führt breiteren schwarzen Distalsaum, das ♀ dagegen zurückgebildete weiße Submarginalbinde der Vflgl. Von Casa Braca in der Provinz São Paulo, Süd-Brasilien.

M. amathonte, dessen Artrecht vielfach mit Recht angezweifelt wurde, läßt sich von den Formen der *menelaus*-Serie dennoch leicht absondern durch die gelb statt rot umringelten Ocellen der Unterseite. Die ♂♂ halten in der Form des Flglumrisses etwa die Mitte zwischen *menelaus* und *didius*, der schwarze Apicalsaum wie bei *menelaus*, der Distalrand sehr schmal, wie bei *godarti didius*. Verbreitung von Columbien bis Nicaragua.
amathonte. Verteilt sich auf drei gut geschiedene Ortsformen: **amathonte** *Deyr.* gilt als einer der Charakterschmetterlinge der Muzo-Sendungen aus Columbien, und die ♂♂ fehlen in keinem der sogenannten „Bogota-lots", die nach Deutschland und England verkauft werden. Das ♀ aber ist stets selten und erheblich vom ♂ differenziert. ♂ oberseits mehr hellblau als *menelaus*, mit einer leicht weißlichen, an *M. adonis* erinnernden Beimischung. Unterseite etwas heller als jene von *menelaus* mit reicher weißlichgrauer Ueberpuderung der Submarginalpartie aller Flgl. Der weiße Kern der Vflgl-Ocellen absorbiert den distalen Teil der gelben Ocellenperipherie. Die weiße Medianbinde, welche *centralis* auszeichnet, ist sehr verkürzt, die weißen Discalmakeln erheblich schmaler
centralis. und noch spitzer als bei der zentralamerikanischen Rasse. — **centralis** *Stgr.* (71 a) bezeichnet eine albinotische geographische Form mit noch lichter blauen und intensiver glänzenden ♂♂. Die Oberseite der ♀♀ trägt in der Regel noch breiter angelegte und durch den ganzen Vflgl laufende weiße Medianbinden, als sie unsere Abbildung zeigt. Die Unterseite bei beiden Geschlechtern wie auch bei *amathonte* ziemlich gleichfarben, bei *centralis* aber auffallend fahl gelbgrau mit weißlicher Submarginalregion aller Flgl. Vorkommen von Panama bis Nicaragua, in den Sammlungen ist zumeist die Form vom Chiriqui vertreten, wo *centralis* ziemlich häufig auftritt, während sie
julanthiscus. an anderen Orten nur sehr spärlich angetroffen wird. — **julanthiscus** *Fruhst.* stammt aus Ecuador und wurde ursprünglich mit *M. didius Hpffr.* in Verbindung gebracht; habituell noch stattlicher als *didius*, schließt er sich in der Färbung der Oberseite durch ein nicht opalisierendes Blau von satterer und matterer Abtönung jedoch mehr an *menelaus* und *godarti* an. Unterseite wird bemerkenswert durch erheblich kleinere Ocellen, die auf dunklerem Grunde stehen, der Metallschmuck ist verringert, eher gold- als silberglänzend. Alle Ocellen mit goldener Peripherie. Rote Antemarginalbinden aller Flgl intensiver und prägnanter, ebenso deren schwarze Begrenzung, die proximal noch von einer bronzefarbenen Schmuckbinde begleitet wird, welche bei *didius* fehlt. Die Transversalbinden der Vflglzelle und die proximalen Goldhelme der Hflglocellen unscheinbarer als bei
godarti. *didius*, deutlicher als bei *assarpai*. ♀ noch unbekannt. Santa Inez, Ecuador. — **M. godarti** *Guér.*, mit der Namenstype aus Bolivien, geht nordwärts bis Peru, sich dort in eine oder zwei Ortsformen auflösend, über welche bei der Seltenheit der Objekte noch einige Zweifel bestehen, ob ihre Angliederung an die eine oder andere der beiden Arten *didius* und *menelaus* erfolgen muß. Als *godarti* wird hier jene Form behandelt und aufgefaßt, deren ♀♀ eine viel schmalere Vflglzelle aufweisen, als *didius*-♀♀, und welche sich zugleich noch enger an *menelaus* anschließen durch ein nahezu dunkelblaues, leicht violett überhauchtes Kleid der Oberseite. ♂♂ unterseits entweder vorwiegend bleich milchweiß oder breit rotbraun beschattet. Vom ♀ existiert auch eine Form mit roten Submarginalflecken der Vflgl-Oberseite, welche bei Coroico auf 1200 m Höhe fliegt. Die nun folgenden zwei oder drei Spaltzweige muß ich zum Teil nach Diagnosen ihrer Autoren und ohne die Originale gesehen zu haben, ermitteln: — **alexandra** *Hew.*, ohne jedwede Fundortsangabe nach einem Exemplar der Kollektion Labrey of Bowdon near Manchester beschrieben, gehört entschieden hierher und nicht zu *ana-*

xibia, wohin sie Staudinger, dem Kirby'schen Katalog folgend, gebracht hatte. Hewitson's Angaben „Oberseite glänzend silberblau, ins Bunte übergehend und mit ultramarinblauem Schimmer, purpurn nahe dem braunen Außenrd, weleher Monde trägt sowie Augen, die von unten nur schwach durchscheinen, Habitus analog *anaxibia*, aber Seidenglanz wie bei *Morpho portis* (*cytheris*)" sind sehr zutreffend. Ebenso die Ergänzung der Diagnose durch die Schilderung der Unterseite, welche als „rötlich oder lilaweiß und rotbraun bewölkt" bezeichnet wird. Die rotbraune Zelle trägt in der Mitte ein weißes (soll heißen silberweißes) Band. Vflgl mit vier, Hflgl mit sechs Ocellen, schwarz geringelt mit weißer Pupille, die in einem ungleichen silberweißen Bande stehen. Mir liegt ein ♀ vor aus der grandiosen Sammlung William Morton in Lausanne, das kleine weiße, distal spitze Póstdiscal- und hell weinrote Submarginalfleeken aufweist. Der Transcellularfleck der Vflgl im Gegensatz zu *didius* kurz, sehmal, nur aus zwei Komponenten bestehend. — **alexandrowna** *Druce* ist vermutlich das ♂ zu *alexandra*, wenn sie nicht einer geographisehen Nebenrasse angehört. ♂ grünlichblau mit weißem Fleck vor dem Apex, unter welchem drei sehwache blauweiße Makeln stehen. Unterseite dunkel chocoladebraun mit grauen Schuppen nahe dem Außensaum. Ozellen dreimal größer als bei *menelaus*. Die Type von *alexandrowna* wird am British-Museum aufbewahrt. Ein mit der Beschreibung übereinstimmendes ♂ aus Pozzuzo befindet sieh in der Sammlung Fruhstorfer. — Inwieweit sieh nun eine weitere Peru-Rasse **assarpai** *Röb.* neben *alexandra-alexandrowna* halten läßt, kann nur ein Typenvergleich ergeben. Drei ♂♂ meiner Sammlung aus Pozzuzo entsprechen der Diagnose Röbers, sie nähern sich durch etwas liehteres Blau der Oberseite von *didius Hpffr.*, und die basale Region der Hflgl erscheint weniger ausgedehnt und spärlicher graugrün beselruppt als bei dem oben dunkelblauen ♂, das mit *alexandrowna* in Verbindung zu bringen wäre. Die Klammerorgane von *assarpai Röb.* halten etwa die Mitte zwischen jenen der sekundären Genitalien von *M. menelaus L.* und *M. didius Hpffr.* Valve etwas grösser und markanter abgerundet als jene von *menelaus*. Uncus anscheinend etwas länger, die daumenartigen lateralen Vorsprünge entsehieden größer, und dies sowohl in der horizontalen wie vertikalen Ausdehnung. Uneus dagegen schlanker als jener von *didius*, die seitlichen Lamellen weniger robust und die Valve nieht so vollkommen kreisrund. *alexandrowna.* *assarpai.*

M. didius *Hpffr.* schließt sieh in gewisser Beziehung, namentlich aber durch sein breit weißbindiges ♀ an *amathonte Deyr.* von Columbien an, mit der *didius* auch die aufgehellte Unterseite gemeinsam besitzt. Durch die rote statt gelbe Periplierie der Ocellen der Unterseite ist aber wiederum der Ansehluß an *M. menelaus* hergestellt, von welehem *didius* abweicht durch die auffallend lichte Basalregion der Hflgl-Unterseite und die präehtigen silberweißen Dekorationen, und nieht zuletzt durch den eigentümlichen hellblau opalisierenden Sehiller der Oberseite aller Flgl. Morphologiseh ist die Differenzierung von *menelaus* weniger ausgeprägt als durch coloristisehe und Zeichnungsmotive. Doeh läßt sieh *didius* im allgemeinen von *menelaus* separieren durch eine breitere, distal fast völlig kreisrunde Valve, die regelmäßiger und zierlieher gezahnt ist als bei *menelaus*. Uncus mit erheblieh verbreiterten seitlichen daumenartigen Ansätzen. ♂ oberseits ausgezeiehnet dureh den sehon erwähnten, nur dieser Species eigentümlichen opalisierenden, etwas an *M. octaviae* gemahnenden, aber zugleich wie bei *amathonte* präehtig glänzenden Sehiller. Distalsaum aller Flgl sehr sehmal schwarz. Unterseite der Vflgl mit drei bis vier hell weinrot umringelten Ocellen. Hflgl mit einem Apicalauge zwischen den Radialen und zwei intramedianen Augen, denen sieh noeh ein kleineres Nebenauge im Submedianzwischenraum ansehließt. Vflgl mit breiter Silberbinde und grünlich-silberner Transcellularregion. Hflgl mit einer silber-broneeglänzenden Prachtbinde innerhalb der Ocellen und drei einzelnen ebensolchen Keilflecken im Subbasalgebiet. Die Distalregion aller Flgl auf gelblichem Grunde weiß oder purpurn überpudert. Peru, Chanchamayo, vermutlich aueh Bolivien. Nach den ♀♀ der Colleetion Staudinger beurteilt haben jene aus Huayabamba die prominenteste weiße Medianbinde der Vflgl-Oberseite, während *didius* von Cuzco gleich sind mit jener der Namensform vom Chanehamayo. Da die ♀♀ aus Huayabamba auch die ausgedehnteste silberweiße Binde der Hflgl-Unterseite führen, können sie wohl als **argentiferus** *subsp. nov.* abgetrennt werden. *didius.* *argentiferus.*

Naehträge zu den Morphiden:

Zu **M. amphitrion** p. 386 liegen Exemplare aus Marcapata und Cuzco, Peru vor, mit violettem Schilier der Oberseite *azurita form. nov.*

Zu **M. eutropius** p. 389. In der Sammlung Staudinger sind ♂♂ aus Pernambuco, oben gleissender perlmutterfarben unten mit reicher weiß gekernten, markanteren Ozellen.

Zu **M. argentinus** p. 340 befinden sich ♂♂ aus Uruguay im Museum in Berlin.

Zu **M. patroclus** p. 343 ist eine Form *macrophthalmus subsp. nov.* zu erwähnen, welche vom Rio San Juan gekommen ist, mit riesigen Ozellen der Unterseite der Hflgl, die von einer lebhaft grünlich glänzenden Binde begrenzt werden. Type aus Columbia in der Coll. Staudinger. *microphthalmus subsp. nov.* ist eine weitere Arealrasse aus Columbien. Type gleichfalls im Berliner Museum mit sehr kleinen Ozellen, welche von einer undeutlichen weißlichen Binde eingefaßt werden. Die Submarginalstreifung beider Flgl eigentümlich grau mit rosa Anflug.

Zu **M. deidamia** p. 347. *praenestina subsp. nov.* aus Venezuela vom Atahapo-Yarita durch Vraz entdeckt. Oben dunkler als *hermione* an *neoptoemus* erinnernd und dadurch von *deidamia Hb.* und *crica Fruhst.*, welche eine violette Basis haben, differierend. Oberseite der Vflgl fast ohne weiße Subapicalmakeln, sich dadurch wieder mehr der Surinamrasse nähernd.

Zu **M. zephyritis** p. 349, ♀ am Britischen Museum oberseits gelbgrün, der Apex der Vflgl breit schwarz, die Hflgl mit einigen Orangeflecken und zwei schwarzen Subterminalbinden.

Zu **M. aurora** p. 349. ♀ in der Koll. Adam und Fruhstorfer führen einen schwarzgrauen durch gelbliche Monde geteilten Distalsaum beider Flgl, der proximal von größeren grauweißen Makeln begrenzt wird.

Zu **M. helena** p. 351. Vom Tarapoto kommen kleinere ♂♂ mit reduzierten gelben Mittelbinden, welche zudem reich blau überstäubt sind. Unterseite dunkler als bei der Namenstype — *chrysides subsp. nov.*

Zu **M. cypris** p. 351. *chrysonicus subsp. nov.* trägt schmäleres Medianfeld der Vflgl und prononziertere Submarginalbinden der Hflgl als *cypris* aus Columbien. Venezuela von Vraz gesammelt. Type im Berliner Museum.

Zu **M. melacheilus** p. 353 existieren ♀♀ mit wundervollem fleischfarbenem submarginalem Anflug der Unterseite der Hflgl. Von Sao Paulo, Amazonas.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den amerikanischen Morphiden aufgeführten Formen.

* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

achillaena M. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
achilles M. *L.* Mus. Ulric., p. 211.
adonides M. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 206.
adonis M. *Cr.* Pap. Exot. I. *
aega M. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
agamedes M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 343.
alexandra M. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 518.
alexandrowna M. *Druce*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 155.
amathonte M. *Deyr.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, p. 211.
amazonicus M. *Fruhst.* Stett. E. Z. 1907 p. 158.
amphitrion M. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 205.
anakreon M. *Fruhst.* Entomol. Zeitschr. 24, p. 193.
anaxibia M. *Esp.* Ausl. Schmett. Abbild. *
aquarius M. *Btlr.* Cist. Entomol. I, p. 74.
aratos M. *Fruhst.* Entomol. Zeitschr. 19, p. 126. *
argentinus *Fruhst.* Stett. E. Z. 1907 p. 217.
argentiferus *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.
assarpai M. *Röb.* Stett. Zg. 64, p. 348.
aureola M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 349. *
aurora M. *Weslw.* Dbl. Gen. Diurn., p. 339.
azurita *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.

bahiana M. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 23, p. 253.
bisanthe M. *Fruhst.* Stett. E. Z. 1907 p. 214.
briseis M. *Fldr.* Reise Novara Lep. S., p. 459.
bugaba M. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 207.

cacica M. *Stgr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 25, p. 100.
catenarius M. *Perry*, Arcana, 1811.
centralis M. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 208.
chrysides *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.
chrysonicus *Fruhst.* l. c. p. 355.
cisseides M. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. 19, p. 125.
cisseis M. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 239. *
coelestis M. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 2, p. 203.
cortone M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 345.
corydon M. *Guen.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 372.
crameri M. *Ky.* Cat. Diurn. Lepid. p. 121.
crispitaenia M. *Fruhst.* Stett. E. Z. 1907 p. 208.
cyanites M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 351.
cypris M. *Westw.* Gen. Diurn. Lepid., p. 339.

deidamia M. *Hbn.* Verz. bek. Schmett., p. 52.
diadema M. *Fruhst.* Intern. Entom. Zeitschr. 1908.
didius M. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 355.

efigurata *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 340.
electra M. *Röb.* Societ. Entom. 17, p. 355.
erica M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 347.
eros M. *Stgr.* Iris V, p. 466.
eusebes M. *Fruhst.* Stett. E. Z. 1907 p. 211.
eutropius M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 339.

fruhstorferi M. *Röb.* Societ. Entomol. 17, p. 154.

godarti M. *Guér.* Icon. Règn. Anim. Ins., p. 487.
granadensis M. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 458.

hector M. *Röb.* Stett. Zg. 64, p. 349.
hecuba M. *L.* Mant. plant., p. 534.
helena M. *Stgr.* Entomol. Nachr. 16, p. 107. *
heracles M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 338. *
hercules M. *Dalm.* Anal. Entom., p. 40.
hermione M. *Röb.* Societ. Entomol. 17, p. 351.
hyacinthus M. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 1, p. 204.
hydorina M. *Btlr.* Cistul. Entomol. 1, p. 76.

insularis M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 345.
iphiclus M. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 423.

julanthiscus M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 157.
justitiae M. *Godm.* Biol. Centr. Amer. Rhop. 115. *
juturna M. *Btlr.* Cistul. Entomol. (1870), p. 28.

lacrimans M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 341.
laertes M. *Drucy.* Ill Exot. Ent. 3. *
leonte M. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
leontius M. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 457.
limpida M. *Btlr.* Cist. Entomol. 1, p. 75.
luna *Btlr.* Cist. Entom. I, p. 4.
lycanor M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 343.
lympharis M. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 12, p. 225.

macrophthalmus *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.
maculata M. *Röb.* Stett. Zg. 64, p. 349.
marinita M. *Btlr.* Cistul. Entomol. I, p. 75.
melacheilus M. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 207. *
melanippe M. *Btlr.* Etom. Month. Mag. 2, p. 202.
mellinia M. *Fruhst.* Intern. Entom. Zeitschr. I, p. 61. *
menelaus M. *L.* Syst. Nat. p. 461 (1758).
metellus M. *Cr.* Pap. Exot. 3. *
micans M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 157.
microphthalmus *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.
mineiro M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 157.
mixta M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 346.
montezuma M. *Guen.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 373.
mullea M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 159.
mystica M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 159.

narcissus M. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 209.
neoptolemus M. *Wood.* Ill. Nat. Hist. 3, p. 521. *
nestira M. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
nigrescens *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 340.

obidonus M. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. 19, p. 125. *
occidentalis M. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 6, p. 123.
octavia M. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 163.
ornata *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 354.

papirius M. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 356.
patroclus M. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 110.
paulista M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 162.
peleides M. *Koll.* Deutsch. Akad. Wien. Math. Cl. 1, p. 356.
peleus M. *Röb.* Societ. Entomol. 17, p. 352.
pelias M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 352. *
pellana M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 342.
perseus M. *Cr.* Papil. Exot. I, Taf. 71. *
phanodemus M. *Hew.* Equat. Lep. p. 32.
phokylides M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 343.
pindarus M. *Fruhst.* Entomol. Zeitschr. 24, p. 193.
polybaptus M. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 15, p. 338.
polyidos M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 339.
polyphemus *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 55. *
popilius M. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 357.
portis M. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
praenestina *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 355.
pseudocypris M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 346.
psyche M. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 456.

rhetenor M. *Cr.* Pap. Exot. I, Taf. 15. *
rhodopteron M. *Godm. u. Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 130. *
richardus M. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 24, p. 62.
rugitaeniatus M. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 210.

scipio M. *Fldr.* Reis. Novara Lep. 3, p. 455.
sidera M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 215.
sirene M. *Niepelt*, Iris 25, p. 122.
sulkowskyi M. *Koll.* Denkschr. Akad. Wien, Math. Cl. I, p. 355. *
susarion M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 336.

telamon M. *Röb.* Societ. Entomol. 17, p. 351.
tenuilimbata M. *Fruhst.* Stett, Zg. 1907 p. 19.
terrestris M. *Btlr.* Entom. Month. Mag. 2, p. 202.
thamyris M. *Fldr.* Reise Novar. Lep. 3, p. 456.
theodorus M. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907 p. 190.
theseus M. *Deyr.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, p. 213.
thetis M. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 2, p. 81.
thiasus M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 336.
trojana M. *Röb.* Societ. Entomol. 17, p. 353.

uraneis M. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 346.

viclaceus M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 342. *
vitrea M. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 2, p. 203.

yaritanus M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 336.

zela M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 344.
zephyritis M. *Btlr.* Lepid. Exot. p. 156. *
zonaras M. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 344.

7. Familie: **Nymphalidae.**

Diese Riesenfamilie umfaßt — selbst im engeren Sinne verstanden — rund 2000 amerikanische Formen, die trotz scheinbar großer, äußerer Verschiedenheit doch eine sehr natürliche Abteilung der Tagfalter bilden. Ihre Abgrenzung wurde nach sehr verschiedenen Prinzipien vorgenommen. Bald wurden sie als Unterfamilie mit den Satyriden und Danaiden zusammengepfercht, weil sie im Bau der Füße mit diesen übereinstimmen, bald wurden die *Acraeina*, die *Apatura* und die Gattung *Heliconius*, die *Biblinae* und andere aus ihnen eliminiert. Nach den umfassenderen Arbeiten von Doubleday und Westwood war C. Felder der Erste, der die Einteilung der Nymphaliden zum Spezialstudium machte. Er war aber doch zu sehr in der Herrich-Schäfferschen Ueberschätzung des Flglgeäders befangen, um ein rein natürliches System begründen zu können. Obwohl seine Publikation fast gleichzeitig und äußerlich unabhängig von Herrich-Schäffers „Revision der Tagfalter" entstand, mußte er doch zu ziemlich ähnlichen Resultaten kommen, weil er nur fertige Falter vor sich hatte und diese wesentlich nach der Zahl und dem Ursprung der Subcostaläste und dem Vorhandensein oder Fehlen einer Zellschluß-Ader einteilte, wiewohl er den Unwert dieser beiden Merkmale selbst hervorhob. Die Funktion und den Einfluß der Zellschluß-Ader kannten offenbar beide Autoren nicht und wußten auch nicht, daß da, wo man mit groben Hilfsmitteln eine Discocellulare nicht mehr wahrnimmt, diese doch häufig in stark reduzierter Form oder doch in der Puppe, vor dem Auskriechen, vorhanden ist. Bei genügender Festigkeit des Flügelstratums ist nicht nur die Discocellulare entbehrlich, sondern sie ist für den Flug sogar nachteilig, weil sie eine gesonderte Funktion des Costal- und des Irdsteils der Flgl ganz unmöglich macht. Eine leichte Biegung des Flgls, namentlich des Hflgls gestattet eine weit bequemere Steuerung und es sind darum besonders die höher entwickelten Falter, welche einer Zellschlußader entbehren und die daher auch einen Flug zeigen, der selbst bei großer Geschwindigkeit niemals den stürzenden, hastenden, angestrengten Eindruck macht, wie da, wo eine Verstrebung des Costal- und Medianadersystems keine Segelstellung des Flgls gestattet. Man vergleiche die elegante Flugweise einer *Apatura* mit dem flatternden, stürzenden Flug eines verfolgten Charaxes oder einer Prepona, die trotz großer Flugkraft fast den Eindruck dahinstürmender Nachtfalter machen und mit ungemein viel größerem Kraftaufwand nur die Höhe gewinnen, die eine *Apatura* ohne sichtliche Anstrengung durch ein unmerkliches Aufbiegen der Costa durch kaum merkliches Flügelzucken nimmt. Nachtfalter ohne Zellschlußader, wie z. B. *Actias artemis* sah ich mühelos in gerader Linie senkrecht zum Himmel aufsteigen, während Satyriden, welche sich im Himmelsblau verlieren, schraubenförmig emporklettern und *Papilio* unter ständigem Flattern sich mühsam aufwärts heben müssen. Auch die Anordnung des Subcostalsystems ist zur Hauptstütze für ein System zu schwach, und so kam es, daß Felder zu seinen Nymphaliden die *Eueides* hinzu nahm, die *Heliconius* aber wegließ und so diese einander ganz nahestehenden Gattungen in 2 getrennte Familien brachte. Herrich-Schäffer aber brachte die *Morpho* in seine engeren Nymphaliden herein.

Inzwischen wurde späteren Systematisierungsversuchen durch die Kenntnis der ehemals noch fast gänzlich unbekannten Raupen ein wesentliches Hilfsmittel geboten. F. Moore und L. de Nicéville wandten den asiatischen, H. Burmeister und W. Müller den amerikanischen Tagfalter-Raupen ihr besonderes Interesse zu und schufen so eine wirklich solide Grundlage für ein neues System. E. Reuter wies auf die systematische Brauchbarkeit feinerer anatomischer Spezialuntersuchungen hin und E. Haase brachte die Ergebnisse biologischer Forschungen mit den früher auf anderem Weg erhaltenem Resultaten in Einklang und grenzte so zum erstenmal die von uns hier angenommene Abteilung richtig ab unter dem Namen „*Acraeomorpha*", die er den *Satyromorpha* und *Danaomorpha* gegenüberstellte. Er teilte die Gruppe in 3 Unterabteilungen, die er *Heliconini*, *Acraeini* und *Nymphalini* nannte.

Es ist unverkennbar, daß diese 3 Gruppen sich etwas weiter von einander entfernen, als je 2 benachbarte, „Subfamilien" aus der Zahl derer, in die Haase speziell die *Nymphalini* wieder zerlegt. Man würde darum genauer abgliedern in die 3 Haaseschen Gruppen als Subfamilien und in die weiteren Unterabteilungen als Tribus, und man erhält dann, für das Heer der amerikanischen *Nymphalidae* folgendes Schema:

I. Acraeinae
II. Heliconiinae
III. Nymphalinae s. s.
- A. Clothildidi
- B. Argynnidi
- C. Vanessidi
- D. Biblidi
- E. Diademidi
- F. Ageroniidi
- G. Eunicidi
- H. Catagrammidi
- I. Limenitidi
- K. Gynaeciidi
- L. Apaturidi
- M. Anaeidi

Bei dieser Einteilung sind zwar wissenschaftliche Kriterien zugrunde gelegt, es ist aber die Weite der Distanze zwischen den einzelnen Gruppen der Abteilung III nicht weiter berücksichtigt, da eine weitere Gliederung die Uebersichtlichkeit nicht erhöhen, sondern eher stören würde. Wir begnügen uns daher mit obiger Gruppierung.

Das Aeußere der Gesamtfamilie der *Nymphalidae* ist so vielgestaltig, daß sich nur wenig allgemeines von irgend welchem Wert darüber sagen läßt. Gemeinsam sind große halbkugelige Augen, kräftige, meist gerade vorstehende, den Kopf stets überragende Palpen, schnurgerade, am Ende verdickte Fhlr, ein stets entwickelter Sauger, ein oft stark abgesetzter Hals, ein ovaler, hoher Thorax, ein beim ♂ zuweilen sehr kurzer, beim ♀ oft stark verdickter Hlb, kräftige, dreieckige, am Außenrd oft geeckte Vflgl, die sehr häufig Querzeichnung in der Zelle zeigen, runde, oft geeckte, selten geschwänzte oder gelappte Hflgl. Die Raupen haben in der Regel Dornen, oft dicht und gleichmäßig, manchmal aber auch reduziert, lückenhaft, oder gar bis auf Kopf- oder Schwanzzacken ganz geschwunden, so daß chagrin-artige Körnelung der Oberhaut an ihre Stelle getreten ist. Die Puppe ist stets am Cremaster befestigt, meist herabhängend, zuweilen aber auch in die Höhe hinaufragend und dann durch abenteuerliche Anhängsel gewöhnlich so entstellt, daß sie einem Vogelkot, einer Galle oder einem, undefinierbaren, vertrockneten Gegenstand gleicht. Manchmal hat sie Spitzen, Zacken, zuweilen vergoldete Kegel, Dornen, Fäden, Knöpfe, Rücken- oder Kopfhöcker, flügelartige Ansätze etc., oder sie ist ganz glatt, halbdurchschimmernd grün und gleicht kleinen Früchten.

Die den früheren Systematikern, besonders Doubleday und Westwood großenteils noch ganz unbekannten früheren Stände haben wir im einzelnen hier mit in Betracht gezogen und fast nur wo diese andere Resultate ergeben, sind wir von den älteren Systematikern abgewichen, immer den Zweck unsres Werks, das in erster Linie ein Gebrauchsbuch, ein Bestimmungs- und Nachschlagewerk darstellt, im Auge behaltend, wonach es zwar den neueren Forschungen Anderer folgen, selbst aber tunlichst wenig umordnen und reformieren soll.

Wie die Gestalt, so ist auch die Lebensweise der Nymphaliden ungemein wechselnd. Wir finden sie als Raupen auf Di- wie (wenn auch selten) auf Monocotyledonen, auf Bäumen wie auf Kräutern, gesellig oder ganz einsam; frei lebend oder in Gehäusen, lebhaft und flüchtig oder träge und seßhaft. Die Falter selbst bevölkern die Erde vom Aequator bis zu den höchsten Breiten und fehlen kaum einer entlegenen Insel. Sie gehen im Gebirge bis zu den höchsten, an ewigen Schnee grenzenden Hängen und dringen in die heißen Wüsten der Wendekreisgegenden tiefer ein, als die meisten andern Faltergruppen. Sie wandern über weite Landstrecken und beleben jede Waldlichtung, jedes Flußufer und umschwärmen selbst ganz vegetationslose Felszacken des Hochgebirgs. Sie naschen auf Blumen, ziehen aber auch sehr häufig den Saft verwundeter Bäume vor oder lassen sich durch stinkende Stoffe (faule Früchte, Käse, Jauche) oder durch Alkohole und Aether anlocken. Viele überdauern in den gemäßigten Strichen den Winter und kommen im Frühling als die ersten Insekten aus den Winterverstekken. Aber fast ausnahmslos sind sie sonneliebend und teilen nicht die Gewohnheiten mancher Satyriden oder Hesperiden, ausschließlich oder vornehmlich des Nachts zu schwärmen. Sie stellen sich dar, als eine sichtlich natürliche, aber sehr gestaltenreiche Familie von beträchtlichem geologischem Alter, aber gut angepaßt und mit den Umgestaltungen ihrer Umgebung fortgeschritten.

I. Unterfamilie: **Acraeinae.**

Die Acraeen sind ein verhältnismäßig recht kleiner Zweig des großen Nymphalidenstamms und schließen sich den Heliconiern einerseits und den niedrigsten Gruppen der eigentlichen Nymphaliden andererseits ziemlich eng an. Sie lassen sich leicht an den Palpen, dem Geäder und der Beschuppung erkennen, auch haben die früheren Stände einen sehr charakteristischen Bau.

Körper des Falters schmächtig, mit zähem Skelett; Hlb lang, über den Analwinkel (d. h. die Spitze der 2. Submedianader) hinausragend, nach der Basis zu ziemlich stark verjüngt. Fühler unterseits unbeschuppt, der Länge nach mit 2 tiefen und breiten Kanälen versehen, die durch 3 recht scharfe Längskiele begrenzt werden. Taster schlank, entweder ganz mit langen Borstenhaaren besetzt und nur an den Seiten beschuppt, oder wenigstens auf der Unterseite mit einem Streifen solcher Borsten, zwischen denen fast gar keine Schuppen stehen, das 2. Segment lang, deutlich S-förmig gebogen, häufig etwas blasig aufgetrieben, das 3. sehr kurz, oft nur so lang als breit. Die Tasterborsten, sowie die Haare der Brust und Beine distal ringsum mit kurzen spitzen Zähnen versehen, so daß sie im optischen Durchschnitt an Federn erinnern. Vorderbeine sehr verkürzt, eine geringe Anzahl Borsten tragend; beim ♂ besteht der Vordertarsus aus 1 bis 4 Segmenten und wechselt ebenso wie die Vordertibie sehr stark in der Länge in den verschiedenen Arten oder Gruppen und ist selbst innerhalb der Art nicht konstant. Beim ♀ ist der Vordertarsus 4-gliedrig, konstanter in Länge und Struktur als beim ♂, auf der Unterseite an der Spitze der Segmente mit starken Dornen und Büscheln von Tastborsten. Vordertibie und -tarsus des ♂ nie so lang pinselförmig behaart als bei den Nymphaliden, oft fast schuppenlos, besonders der Tarsus. Mittel- und Hinterschienen und -tarsen ohne lange Haare und mit spärlicher oder gar keiner Schuppenbekleidung, auf der Unterseite mit stärkern, auf der Oberseite mit schwächern Dornenborsten versehen, die stets zahlreich sind. Klauen mit großem, breitem, stumpfem Zahn, ohne Pulvillus und freies Paronychium, bei allen ♀♀ und bei einer kleinen Anzahl Arten auch im ♂ mehr oder weniger symmetrisch, dagegen bei den ♂♂ fast

aller amerikanischer und der Mehrzahl der altweltlichen Arten die äußere Klaue verkleinert und meist fast rechtwinklig gekrümmt.

Flgl stets ganzrandig, der Apex und Hinterwinkel beider Flgl gerundet, besonders der Analwinkel des Hflgls. Beschuppung sehr verschiedenartig ausgebildet; bei undurchsichtigen Flgln sind die Schuppen höchstens im distalen Flglteile und auf den Adern gezähnt, bei *Planema* trägt aber die Unterseite des Hflgls mit Ausnahme der Basis gezähnte Schuppen; bei durchsichtigen Arten sind die Schuppen der Anzahl und Größe nach reduziert und sind entweder gerundet und aufrecht, oder schmal, gegabelt oder haarförmig. Die Adern tragen auf der Unterseite lange steife Borsten, wenigstens in der Abdominalgegend des Hflgls. Die obere Radialader (mit Ausnahme von *A. mirifica*) in beiden Flgln nahe der vordern Zellecke entspringend oder mit den Subcostalen gestielt, 2. Discocellulare eingebogen, Hflglzelle geschlossen.

In dieser Beschreibung ist keine Rücksicht auf die afrikanische *Pardopsis punctatissima* genommen, welche keine echte Acräide ist. Vgl. hierüber Bd. 13, S. 288, Taf. 53 a.

Die Raupen tragen 6 Reihen Dornen, die mit steifen, einfachen Borsten besetzt sind. Der Kopf ist behaart, hat aber weder Dornen noch Hörner. Sie leben meist gesellig bis kurz vor der Verpuppung und zwar fressen viele *Actinote*-Arten auf niederen Pflanzen und strauchartigen Kräutern, besonders Eupatorium und verwandten Kompositen, sowie Mikania, Evalus, Veronia, Boehmeria usw. Die Pp ist gleichfalls sehr charakteristisch; sie ist grade, fast cylindrisch oder dorsal konvex, zwischen Thorax und Abdomen nur ganz geringfügig eingeschnürt, und in der Regel kreideweis; auf den Flglscheiden dem Flglgeäder entsprechende schwarze Streifen und auf dem Rücken zwei Reihen Dornen, die häufig den Arten nach verschieden sind.

Die Falter finden sich besonders auf Waldlichtungen und an Waldrändern, und einige der mit *A. thalia* verwandten Arten treten zuweilen in so großen Mengen auf, daß sie in zahllosen Exemplaren an dem Gebüsch hängen. Solche Formen sind oft so träge, daß sie auf die Hand gesetzt sitzen bleiben oder von den Büschen geschüttelt langsam wieder in die Höhe kriechen (Seitz). Andere Arten dagegen fliegen einzeln und manche so hoch über dem Boden in den Baumkronen, daß sie schwer zu fangen sind.

Die Verbreitung der Acräen in Amerika ist eigenartig. Sie finden sich von Mexiko bis Buenos Aires und Südbrasilien; die Arten sind aber durchaus nicht gleichmäßig verteilt. Die meist dichtschuppigen, blauen, rotgelb, gelb oder weiß gezeichneten Formen sind sämtlich auf die Anden beschränkt; nicht eine der zahlreichen Arten der *abana*-, *hylonome*-, *neleus*- und *ozomene*-Gruppen steigt in das Flachland östlich von den Anden herab oder tritt in den Gebirgen östlich vom Orinoko oder in Südost-Brasilien auf. Dagegen hat die *thalia*-Gruppe ihr Verbreitungszentrum im südöstlichen Brasilien, Paraguay und Argentinien, und das große, sonst so reiche Amazonasgebiet von Parâ bis Iquitos beherbergt nur eine oder zwei *Actinote*-Spezies und zwar Formen aus der *thalia*-Gruppe.

1. Gattung: **Actinote** *Hbn.*

Die amerikanischen Acräen unterscheiden sich von den altweltlichen Formen in der Flglstruktur. Bei allen Arten sind die Adern auf der Hflgl-Unterseite mit steifen Borsten besetzt, und ist die obere Submediane proximal als Falte und distal als Ader ausgebildet und so beborstet wie die andern Adern, außerdem entspringt die 1. Subcostale des Vflgls stets proximal vom Zellende, während der gemeinsame Stiel der 4 andern Aeste von der Zellecke abzweigt; die 1. Radiale steht ganz nahe am Subcostalstiele oder zweigt von ihm ab. Bei der einzigen altweltlichen Acräide, bei der die obere Submediane des Hflgls außen als Ader entwickelt ist, *A. mirifica*, ist das 2. Palpenglied aufgeblasen und hat die Subcostale des Hflgls eine viel mehr proximale Stellung als bei *Actinote*. Die Flgl von *Actinote* haben weder die Punktzeichnungen noch die Randbögen, welche sich bei der Mehrzahl der altweltlichen Arten finden.

Nach dem Flglbau sowohl wie dem Habitus zerfällt *Actinote* in zwei Abteilungen, von denen die eine aus mehreren natürlichen, scharf geschiedenen Gruppen von Arten besteht. Die Unterschiede zwischen den Arten sind häufig recht geringfügig und es ist in manchen Fällen bei dem nicht immer genügenden Materiale an Exemplaren noch nicht möglich, zu einem befriedigenden Resultat über die Artberechtigung der Formen zu kommen. Das Studium der *Actinote* ist einerseits durch die oft sehr starke individuelle sowie geographische Variabilität, und andererseits durch die auffällig große Einförmigkeit der Kopulationsorgane sehr erschwert. Die Rpn und Ppn, die aber leider nur von wenigen Arten bekannt ist, scheinen oft auffälligere artliche Unterscheidungsmerkmale aufzuweisen als die Falter.

Sectio I. Auf der Unterseite ist der Raum zwischen Costalrand und Costalader in der distalen Hälfte des Vflgls beschuppt, nicht mit zahlreichen Borsten besetzt; Hflgl stets mit einer Zentralreihe von Borsten in der Zelle; alle Borsten der Vflgladern und des Außenrds gegabelt. — Auf die Anden südlich bis Bolivien und die Sierra de Mérida von Venezuela beschränkt; nur eine Art in Zentral-Amerika, diese nordwärts bis Mexiko verbreitet.

Subsectio 1. Hflglunterseite mit zahlreichen, zerstreuten, langen Borsten zwischen den Adern.

a) **abana - Gruppe.**

Nur drei Arten zeigen jene eigenartige Bekleidung.

A. radiata. Sepiabraun bis schwarz; Vflgl mit einer durch die Adern in Flecke aufgelösten blaß orangefarbenen oder etwas rötlichen Binde, die im Bogen vom Costalrande zum Hinterwinkel läuft, sich hinten stark verschmälert und ganz außerhalb der Zelle steht. Auf der Unterseite die Binde etwas mehr rosa als oben, die Vflglspitze und der ganze Hflgl regelmäßig gestreift, die Streifen etwas bräunlicher als die Binde. Ecuador und Peru, wird wahrscheinlich auch noch in Bolivien entdeckt werden. Das ♀ scheint nicht bekannt zu sein.
radiata. — **radiata** *Hew.* (81 a). Flgl sepiabraun. Oestliches Ecuador. — **intensa** *Jord.* Flgl fast schwarz. Binde schmäler,
intensa. mit deutlicherm rosafarbenen Ton. Oestliches Peru.

A. erinome. Braunschwarz, schwach bläulich angeflogen; Hlb unterseits mit rötlichem Streif. Vflgl mit orangeroter Discalbinde von der Costa zur untern Mediana; oft auch ein Costalstreif, die ganze Zelle mit Ausnahme der äußersten Spitze und einige Postzellularflecke von der gleichen Farbe wie die Binde vorhanden. Diese Zeichnungen wiederholen sich auf der Unterseite; Spitze des Vflgls und der ganze Hflgl unterseits gleich-
erinome. mäßig gelblich grau gestreift. Das ♀ blasser als das ♂ und etwas größer. Ecuador?, Peru und Bolivien. — **erinome** *Feld.* (81 a). Vflgl nur mit Discalband; bei einigen Exemplaren ist ein rötlicher Costalstreif angedeutet.
sciana. Zentral Ost-Peru; die Vaterlandsangabe Ecuador bei Felder bedarf der Bestätigung. ab. **sciana** *Jord.* ist oberseits einfarbig bräunlich schwarz; die Binde des Vflgls unten deutlich vorhanden, oben sehr stark reduziert.
carabaia. — **carabaia** *Jord.* Vflgl mit Costalstreif und gewöhnlich auf beiden Seiten, oder wenigstens unterseits, mit gelb-
testacea. lich rotem Zellfleck. Südost-Peru. — **testacea** *Salv. u. Godm.* (= byzia *Hew.*, aethilla *Hpffr.*) (81 a). Die gelblich rote Färbung füllt die Zelle mit Ausnahme der äußersten Spitze aus und dehnt sich gewöhnlich deutlich unter der Zelle bis zum untern Medianaste aus. Zuweilen ist die Discalbinde mit den Postcellularflecken verbunden, so daß ein schwarzer Discocellularfleck isoliert wird. Bolivien.

A. abana. Flgl schwach durchscheinend, mit schwachem blauen Schimmer; Oberseite sepiabraun; Vflgl mit großem blaßorangefarbenen Felde, das von der Wurzel bis über die Zelle hinaus und bis zum Hinterwinkel reicht, aber sehr häufig von der Basis her reduziert oder selbst durch ein Discalband ersetzt ist; die das Feld durchziehenden Adern mehr oder weniger schwarz. Unterseits die Adern ganz schmal schwarz, die Spitze des Vflgls und der ganze Hflgl gelblich grau, schwarz gestreift, das Vflglfeld weniger oft und dann nicht so stark wie oben reduziert und außen nie an den Adern gekerbt. ♀ blasser und größer als das ♂. Columbien, Ecuador
capnodes. und Peru; zwei geographische Formen. — Bei **capnodes** *subsp.*, von Frontina, Provinz Antioquia in Columbien, ist die gelbe Farbe des Vflgls auf ein breites Discalband beschränkt, das nur eben in die untere Zellspitze eintritt, zunächst fast parallelseitig und dann gegen den Hinterwinkel hin zugespitzt ist. Das Band ist etwa 2 bis 2½mal so breit als der schwärzlichbraune Apicalteil des Flgls und ist so stark rauchig braun übertüncht, daß es sich fast gar nicht vom Flglgrunde abhebt. Auf der Unterseite dagegen ist es fast so gelb wie bei der folgenden Form; Hflgl und Apex des Vflgls unterseits mehr gelblich als bei jener. Das ♀ größer als das ♂ und das Discal-
abana. band auch oberseits gelb und gut umgrenzt. Im British-Museum 2 ♂♂ und 1 ♀. — **abana** *Hew.* (81 a). Das gelbe Feld des Vflgls bis zur Wurzel ausgedehnt oder, wenn reduziert, in Streifen aufgelöst. Ost-Ecuador und Ost-Peru, mir südwärts bis zum Rio Pozuzo bekannt.

Subsectio 2. Hflglunterseite ohne zerstreute Borsten auf dem Discus zwischen den Adern.

a) **hylonome - Gruppe.**

Hflgl-Unterseite mit einer Anzahl Borsten in und unter der Zelle außer den Borsten der Zellfalte, der Adern und der reduzierten Submedianader.

hylonome. **A. hylonome** *Doubl.* (82 d). Schwarz, Flgl schwach durchscheinend; Vflgl mit weißer Binde, die aus 4 Flecken besteht: der 1. Fleck quadratisch, in der Zelle, der 2. klein, im Winkel vor der Wurzel des oberen Medianastes, und der 3. und 4. größer, zwischen dem obern Medianast und der Submedianfalte, kein Fleck distal vom Zellende. Unterseits das Band etwas breiter, die Spitze des Vflgls und der ganze Hflgl gelblich und schwarz gestreift, die Streifen in der Mitte des Hflgls weniger deutlich. ♀ größer als ♂, mit breiterm Bande, Unterseite blasser, gewöhnlich mit weißlicher Beschuppung distal vom Zellende. Der Hlb ist gewöhnlich bei ♂ und ♀ unten heller oder dunkler gelblich gefleckt, zuweilen ganz schwarz. — Eine häufige Art Venezuelas und Columbiens.

euryleuca. **A. euryleuca** *Jord.* (82 b). ♂ größer als das *hylonome*-♂, mit breiterm Bande, das so weit distal verläuft, daß die Discocellularadern innerhalb desselben liegen, der zwischen den beiden Medianästen liegende (vorletzte) Fleck der größte, bis nahe an den Außenrd reichend. Unterseite einförmig gelbgrau mit schwarzen Streifen; die Binde breiter als oben. Obere Radiale des Hflgls von der Zelle oder mit der Subcostale gestielt, die Borsten in und hinter der Zelle des Hflgls (unterseits) zahlreicher als bei voriger Art. — Moyobamba, Nord-Peru, mir nur wenige ♂♂ bekannt.

b) **neleus - Gruppe.**

Die Borsten der Hflgl-Unterseite auf die Zellfalte und Adern beschränkt. Obere Radiale des Vflgls

mit den Subcostalen gestielt, selten von der obern Zellecke, Hlb größtenteils rot oder gelb (vergl. auch *A. callianthe*).

A. neleus *Latr.* (= nelea *Godt.*; ♀ = ara *Hew.*, edulis *Weym.*) (81 b, c). Hlb rot. Geschlechter sehr verschieden. ♂ blauschwarz, oben sehr stark glänzend, der Costalrand und die Distalhälfte des Vflgls sowie der Außenrd des Hflgls schwach glänzend; Unterseite braunschwarz, Wurzel des Hflgls blaßgelb. Unter den ♂♂ aus Zamora (Ecuador) sind einige, bei denen der Vflgl einen roten Zellfleck auf der Unterseite trägt: ♂-ab. **haemera** *ab. nov.* Das ♀, welches in Stübels Reise irrtümlich als ♂ unter dem Namen *edulis* beschrieben und abgebildet wurde, hat nur einen schwachen blauen Glanz und trägt auf dem Vflgl eine gelblich weiße, breite, Mittelbinde, die proximal vom Zellende steht und schräg zum Hinterwinkel läuft. Unterseits sind der Apex des Vflgls und der ganze Hflgl gelblichgrau gestreift und trägt der Vflgl eine deutliche schwarze schräge Discalbinde, die weder V- noch Hrd erreicht und an der Außenseite der Mittelbinde steht. — Eine uns von Fassl übersandte Puppenhülse dieser Art ist graugelb, nicht kreideweiß; die schwarzen Subdorsaldornen des Hlbs sind nur etwa halb so lang wie die Entfernung zwischen den beiden Dornen eines Segments; die schwarzen Zeichnungen sind auf dem Rücken der Hlbssegmente 2 nnd 3 sehr ausgedehnt und die folgenden Ringe tragen eine unterbrochene schwarze Mittellinie; die Seitenzeichnungen sind zahlreich und mehr oder weniger gleichmäßig verteilt, nicht zu einem Längsstreif vereinigt. — *A. neleus* ist eine der häufigern Arten. Sie findet sich im Osten sowohl wie im Westen von Columbien und Ecuador und scheint im Gegensatz zur folgenden Art geographisch nicht zu variieren. *neleus.* *haemera.*

A. alcione. Flgl oberseits schwarz, bei einigen Formen gleichmäßig blau getönt, bei andern ganz ohne Blau, nie stark glänzend; mit oder ohne gelbes oder orangefarbenes Feld auf dem Vflgl. Der Hlb gewöhnlich rot, zuweilen graugelb, bei einigen rauchig verdunkelten Formen oberseits mehr oder weniger ausgedehnt schwarz. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich. In zahlreichen geographischen Formen von Columbien bis Bolivien verbreitet. Die Extreme sehen so verschieden aus, daß man sie für artlich getrennt halten möchte. Doch scheinen die Formen einander strikte geographisch zu vertreten, auch gehen sie so sehr ineinander über, daß ich sie bis auf weiteres für Formen einer Art betrachten muß. Vielleicht aber kommt *theophila* unabhängig neben *alcione* vor, in welchem Falle sie als Art stehen müßte. Wir sind über die Verbreitung der Falter in Nord-Peru noch nicht recht unterrichtet; das Material aus jenen Gegenden ist recht gering in den Sammlungen, auch scheinen die physiographischen Verhältnisse dort oft schon auf kurze Entfernungen zu wechseln und dementsprechend sich Unterschiede im Kleide der Falter zu zeigen. Die frühern Stände von *A. alcione* sind nicht bekannt. — **varians** *Jord.*, von Zentral- und West-Columbien, tritt in drei nebeneinander fliegenden Formen auf: f. **cyanea** *form. nov.* Oberseite beider Flgl gleichmäßig blau, ohne Spur von Zeichnung. Diese häufige Form tritt wahrscheinlich nur im männlichen Geschlechte auf. Sie ähnelt *A. neleus*, aber es fehlt ihr der starke Glanz jener Art. Bei f. **varians** *Jord.* trägt der Vflgl oberseits ein verwaschenes, schräges, gelblich fleischfarbenes Band in der Wurzelhälfte: das ♀ ist größer als das ♂ und das Band ist etwas weniger rötlich getönt. Bei f. **extensa** *form. nov.* ist das Band verbreitert, schärfer umschrieben und nimmt ½ oder ⅔ der Wurzelhälfte des Flgl ein, bleibt aber stets weit von der Wurzel entfernt; Rest der Oberseite so blau wie bei f. *varians* und f. *cyanea*. Zwischenstufen zwischen den 3 Formen kommen häufig vor; unterseits tragen auch Exemplare von f. *cyanea* vielfach einen fleischfarbenen Streif vor dem Hinterrande und haben f. *varians* und f. *extensa* ein ähnlich gefärbtes schmales Discalband. Dies Band ist gewöhnlich auch bei f. *cyanea* angedeutet und es zeigen sich ausnahmsweise deutliche Spuren desselben auf der Oberseite von f. *extensa*. — **elatus** *Druce* fliegt bei Paramba in West-Ecuador. Die Oberseite viel weniger deutlich blau als bei den verschiedenen Formen von *varians*. Der Vflgl trägt stets ein fahl-orange Medianfeld auf der Oberseite, das von der untern Zellecke bis etwa halbwegs zur Wurzel reicht, aber in Ausdehnung ziemlich variiert; unterseits ist das Feld meist viel blasser, fast strohfarben, und erreicht fast die Wurzel und den Hinterwinkel; ein schmales Discalband derselben Farbe ist wenigstens andeutungsweise vorhanden und Spuren desselben finden sich zuweilen auch auf der Oberseite. Hlb blasser rot als bei frischen Stücken von *varians*. Rosenberg fing zahlreiche Stücke dieser Subspezies während seines Aufenthalts in Paramba im März, April und Mai bei etwas über 1000 m Höhe. — **sarsanda** *Druce* (82 d). Das gelbe Feld ist oben und unten so dicht rauchfarben übertüncht, daß nur ein paar Schuppen eine reine gelbe Farbe behalten haben, einzelne Exemplare jedoch neigen nach *elatus* hin; die Discalbinde ist unten angedeutet oder fehlt auch ganz. Hlb ausgedehnt schwarz. Chimbo, West Ecuador, von Rosenberg bei 300 m im August in Anzahl angetroffen. — **subelatus** *subsp. nov.* (81 c). Mir sind nur ein paar ♂♂ bekannt: Los Llanos (Type) und Balsabamba, Ecuador. Diese Stücke bilden den Uebergang von *elatus* zu *melina*. Das gelbe Feld ist etwas tiefer als bei *elatus* gefärbt und bleibt wie bei jener Subspecies weit von der Wurzel entfernt, doch findet sich immer ein deutlicher Streif unmittelbar vor dem Hrd des Flgls, der bei *elatus* höchstens angedeutet ist; ein kurzes discales Fleckenband vorhanden. Unten sind der Hflgl und der Außenrd und Apex des Vflgls noch stärker graugelb gestreift als bei *sarsanda* und es hebt sich daher das schwarze Discalband des Vflgls scharf ab. Die Unterseite unserer Figur ist etwas zu rötlich, auch tritt das schwarze Discalband zu nahe an den Außenrd. — **melina** *Jord.* Das fahl orangefarbene Feld ist schärfer umschrieben als bei *subelatus*, reicht bis nahe an die Wurzel und schneidet scharf mit dem Vrd der Zelle ab: Discalband deutlicher. Unterseits der Hflgl und Apex des Vflgls dunkler als bei *subelatus* und *alcione*. Rio *alcione.* *varians.* *cyanea.* *extensa.* *elatus.* *sarsanda.* *subelatus.* *melina.*

Negro in Nordost-Peru (nicht mit dem gleichnamigen großen Nebenfluß des Amazonas zu verwechseln!); nur
theophila. 2 ♂♂ im Tring. Museum. — **theophila** *Dogn.* (81 c). Vielleicht spezifisch verschieden. Hlb orange, oberseits ziemlich ausgedehnt schwarz. Das Vflglfeld orange, von der Wurzel zur untern Zellecke und auf dem Discus darüber hinaus reichend; ein schmales discales Fleckenband ist vielfach vorhanden, auch haben manche Exemplare einen
alcione. Fleck zwischen Zellspitze und Band. Südost-Ecuador: Loja, Zamora etc. — **alcione** *Hew.* (82 d). Der *melina* ganz ähnlich, aber das Vflglfeld etwas größer und wie die schmale discale Fleckenbinde sehr blaß graugelb, blasser als bei irgend einer andern Form dieser Spezies. Die Unterseite heller als bei *melina*, dicht graugelb gestreift. Nordost-Ecuador: Rio Napo. — Die folgenden 4 Formen bilden zusammen vielleicht eine von *A. alcione* getrennte Art. Die Discalbinde des Vflgls ist bei ihnen stärker entwickelt und ist wie das große Proximalfeld
salmonea. orangerot. Bei **salmonea** *Jord.* ist das Discalband etwa ½ bis ⅓ so breit als der schwarze Zwischenraum, der es vom Proximalfelde trennt. Letzteres reicht bis an die Wurzel des obern Medianastes, selten steht noch ein Fleck vor dieser Ader. Die dunkeln Teile der Oberseite haben einen schwachen blauen Schein. In Nord-Peru,
sodalis. südöstlich von Chachapoyas gefunden. — **sodalis** *Btlr.* (81 d), von Zentral-Ost-Peru (Ucayali, Chanchamayo etc.),
messeres. ist etwas lebhafter orangerot als *salmonea* und das Discalband im ganzen etwas breiter. — **messeres** *Jord.*, von Südost-Peru (Carabaia), hat eine etwas hellere Hflglunterseite als *sodalis*, besonders ist der Flgl um die Zell-
corduba. spitze herum weniger ausgedehnt schwärzlich. — **corduba** *Hew.* (81 b), die Form aus Bolivien, zeichnet sich dadurch aus, daß das Wurzelfeld der Vflgl-Oberseite nicht bis an den obern Medianast reicht und das Discalband dagegen bis an den untern Medianast hinabzieht.

e) ozomene-Gruppe.

Die Borsten der Hflgl-Unterseite auf die Zellfalte und Adern beschränkt. Obere Radiale beider Flgl von der Zelle. Hlb schwarz, unten oft hell gefleckt (beim ♀ von *A. callianthe* zum guten Teile rot).

leucomelas. **A. leucomelas** *Bates* (= orizava *Reak.*, leucomelaena *Dew.*, ♂ = nox *Bates*) (81 d). ♂ oben schwarzblau; Vflgl unten mit großem gelbweißen Proximalfelde, das bis zur Zellspitze reicht; Hflgl mit kleinem gelbweißen Fleck an der Wurzel. ♀ bläulich schwarz, mit gelbweißem Fleckenband in der Mitte des Vflgls; unterseits das Band viel breiter und die dasselbe durchziehende Adern weniger breit schwarz. — Eine rein zentral-amerikanische Art, die von Mexiko bis zum Chiriqui in Panama verbreitet ist.

A. ozomene. Vertritt die vorige Art in Columbien und Ecuador; leicht durch die gelblich rote Färbung des Wurzelfeldes der Vflglober- und Unterseite zu unterscheiden. ♂ oben schwarzblau; das orangerote Basalfeld entweder einfarbig oder distal blaßgelb; unterseits ist das Basalfeld mehr oder weniger ausgedehnt blaßgelb, aber bleibt an der Basis stets gelbrot. Das Feld ist in der Größe oberseits sehr veränderlich, reicht unten aber stets bis nahe zur untern Zellecke. ♀ bläulich schwarz, mit großem gelbroten Proximalfelde, das außen blaßgelb und oberseits von der Wurzel her mehr oder weniger reduziert ist, aber wenigstens unterseits bis zur Wurzel reicht; auf der Unterseite der Hflgl und der Distalteil des Vflgls schmutzig gelbgrau, schwarz gestreift. Die Rp, von der uns A. H. Fassl zwei geblasene Exemplare geschickt hat, ist oben fast rein schwarz und unten hell (wahrscheinlich im Leben grüngelb); die beiden Farben scharf begrenzt. Kopf und Brustfüße sehwarz; die im hellen Teile stehenden Seitendornen an der Wurzel hell, die übrigen dunkel mit hellerer Wurzel und blassen Borsten, und etwa dreimal solang als die Entfernung zwischen zwei Dorsalborsten desselben Ringes. Pp kreideweiß, mit schwarzen Dornen und schwarzen Zeichnungen; die Dornen länger als der Zwischenraum zwischen den beiden Dornen desselben Rings. Die Dornen stehen am Oberrande eines Längsbandes von schwarzen Zeichnungen, ein ähnliches Band unmittelbar unter den Stigmata, und auf der Bauchseite drei hinten offene Ellipsen; die Räume zwischen diesen Binden mit wenigen feinen Strichen und Punkten von gleicher Färbung; Kremaster ganz schwarz. Die
ozomene. Art ist recht häufig. — **ozomene** *Godt.* (81 c, f; die Namen von 81 e Fig. 4 und 5 sind verwechselt). ♂: Hflgl-Unterseite mit kleinem blaßgelben Basalfleck, der Rest des Hflgls ohne gelbliche Streifung. ♀: Unterseits
calimene. der Hflgl und der Apex des Vflgls schmutzig graugelb, schwarz gestreift. Bei ♂-ab. **calimene** *Rebel* und bei
granadina. ♂-ab. **granadina** *Rebel* ist das Proximalfeld der Vflgl-Unterseite ganz rot, bei ab. *granadina* außerdem die Hflgl-
reducta. wurzel ausgedehnter gelb. Das rote Wurzelfeld der Oberseite ist bei ♂-ab. **reducta** *ab. nov.* zu einem nur 5 bis 7 mm langen Fleck verkleinert. *ozomene* findet sich in Zentral- und West-Columbien und ist häufig in „Bogotá-Sammlungen", ob der Falter aber wirklich in der Ost-Cordillere Columbiens vorkommt, ist mir nicht be-
gabrielae. kannt. — **gabrielae** *Rebel* unterscheidet sich beim ♂ durch etwas geringern Blauglanz. Beim ♀ ist die braunrote Färbung des Proximalfeldes des Vflgls auf der Oberseite etwas reduziert. West-Ecuador: Balsabamba, Agua Santa,
cleasa. Paramba. — **cleasa** *Hew.* (= catopasta *Jord.*) hat einen noch geringern Blauglanz auf der Oberseite des ♂. Unten ist der Hflgl des ♂ gelbgrau gestreift, mit Ausnahme eines zentralen Bandes, manche Exemplare zeigen aber von dieser Streifung kaum eine Spur (von dem Basalfleck abgesehen). Das Rotbraun auf der Oberseite des Vflgls des ♀ ist stark reduziert und fehlt manchmal fast gänzlich, in welchem Falle das Proximalfeld oberseits zu einer Fleckenbinde zusammengeschmolzen ist. Im südwestlichen und südlichen Ecuador: Chimbo, Zaruma, Zamora.

A. stratonice. Schwarz, mit schwachem blauen Schimmer, ♂: Vflgl mit großem orangefarbenen Mittel-

felde, das wenigstens unterseits in der Zelle bis an die Basis reicht, den Hrd des Flgls freiläßt, einen schwarzen Discocellularfleck einschließt; Unterseite des Hflgls im Wurzelfelde orangerot gestreift, die Streifen zuweilen teilweise graugelb, distal allmählich verschwindend. ♀ größer und blasser, das Vflglfeld orange oder blaßgelb, im letztern Falle proximal rotbraun überwaschen und oben die Wurzel nicht erreichend; Hflgl-Unterseite fast gleichmäßig orangerot gestreift, auf dem Discus oft grau beschuppt. Frühere Stände unbekannt. Von der Sierra de Mérida in Venezuela bis nach Ecuador verbreitet. — **meridana** *Jord.* ♂: Das orange Vflglfeld reicht *meridana.* auch oberseits bis nahe an die Wurzel, der unter dem untern Medianaste liegende Streif des Feldes geht basalwärts über die Wurzel dieser Ader hinaus, ist aber gewöhnlich durch eine schwarze Makel unterbrochen. Unten ist das Feld graugelb mit orangeroter Basis; Außenhälfte des Hflgls fast ganz ungestreift. ♀: Das Vflglfeld blaßgelb, das Wurzelfeld bis zur untern Mediana schwarz, braunrot überwaschen, der zwischen den beiden Medianästen liegende Streif des Mittelfeldes nicht unterbrochen, der unter der zweiten Mediana stehende Fleck etwa 6 mm lang. Mérida, Venezuela. — **marthae** *Jord.* ♂ wie vorher, aber der unter dem untern Medianaste *marthae.* liegende Streif des Vflglfeldes stärker unterbrochen und daher der äußere Teil des Streifens kürzer; auch ist die Hflgl-Unterseite mehr gleichmäßig gestreift. Beim ♀ geht der schwarze Fleck, welcher vom Hrd her an der proximalen Seite des blaßgelben Feldes schräg gegen die Zelle hin vortritt, bandförmig über die untere Mediane bis an die Zelle, das Wurzelfeld proximal von diesem schwarzen Bande braunrot. Sierra de Sta. Marta, Nord-Columbien. — **acipha** *Hew.* (82 a, b). ♂: Das Orangefeld reicht nicht so nahe an die Basis wie bei den vo- *acipha.* rigen Formen, besonders fehlt der proximale Teil des unter der Zelle liegenden Streifens und unterseits ist die Wurzel des Vflgls etwas weniger ausgedehnt bräunlich orange. Beim ♀ ist die braunrote Beschuppung proximal vom blaßgelben Mittelfelde der Vflgl-Oberseite nur andeutungsweise vorhanden, und auch unterseits ist das Rotbraun mehr als bei den vorhergehenden Formen eingeschränkt. Ost-Cordillere von Columbien; ziemlich häufig in „Bogotá-Sammlungen"; von 400 m aufwärts. — **stratonice** (82 a). Im ganzen größer als die vorigen *stratonice.* Formen, die Geschlechter in Färbung fast gleich, auch ist das Orangefeld unten nur wenig blasser als oben und beiderseits größer und dunkler als bei *acipha*, etc. Zentral- und West-Cordilleren von Columbien. Bei dem einzigen ♀ von der West-Cordillere, das mir vorliegt, ist das Vflglfeld auf der Unterseite vom Zellapex auswärts fast so blaß wie bei *acipha* ♀; unsere beiden vom selben Fundort (Rio Dagua, von W. F. H. Rosenberg gesammelt) stammenden ♂♂ stimmen mit den Stücken von der Zentral-Cordillere überein. Das ♀ bildet einen Uebergang zur nächsten Subspecies. — **diversa** *subsp. nov.* Zwei ♂♂ und ein ♀ von Ost-Ecuador im *diversa.* Britisch-Museum, Type von Baños (Rio Pastaza). Die ♂♂ sind ganz wenig blasser als *stratonice*, aber der Hflgl hat oberseits in der Wurzelhälfte sehr deutliche Spuren einer Orangefärbung. ♀ größer, blasser, Vflglfeld außen gelb, diese Färbung proximal oben und unten nicht scharf begrenzt, Hflgl mit Spuren von orangen Streifen vor der Zelle; Unterseite blasser, Hflgl grau gestreift, in der Zelle und am Saume schwärzlich. — **aereta** *aereta.* *Jord.* Ein ♂ von Zamora, Südost-Ecuador. Der Discocellularfleck des Vflgls sehr groß und mit dem Costalrande vereinigt; das Orangefeld bis an die Wurzel und ganz nahe zum Hrd reichend, unterseits distal blasser als proximal. Hflglzelle unterseits gelbgrau gestreift. — **carica** *Weym.* Mir nicht in Natur bekannt. Der *aereta* *carica.* ganz ähnlich, vielleicht mit ihr identisch, doch sind nach Weymer die Streifen der Hflgl-Unterseite rot. Es wurden von Stübel 5 ♂♂ in Nord-Peru zwischen Tambo Almirante und dem Rio Negro bei 860 bis 2000 m Höhe gefunden. Die Abbildung stellt aber sicher ein ♀ dar.

A. adoxa *Jord.* Die kleine Art ist auf ein einzelnes ♂ aus „Bogotá" gegründet, das sich bei keiner Art *adoxa.* unterbringen läßt. Schwarz, mit sehr schwachem blauen Schimmer, die Zeichnungen gelblich lachsfarben (denen von *A. callianthe* im Ton ähnlich). Vflgl mit mehr gleichmäßig gerundetem Distalrande als bei *A. stratonice*; ein großes, an den Rändern verwaschenes Feld reicht vom Vrde der Zelle zur untern Submediane, beginnt etwa 5 mm von der Basis und breitet sich bis wenig über die Zellspitze aus; ein schwarzer Discocellularfleck hängt mit dem schwarzen Costalrande zusammen. Unterseits ist das Vflglfeld größer, besser umschrieben, und der Discocellularfleck ist von ihm ganz umschlossen; Hflgl in der Basalhälfte ziemlich stark rötlich gestreift, die Streifen außen schwach, Distalteil des Vflgls fast ungestreift. Vflgllänge 23 mm. — Aehnelt *A. diceus diceus*, der Hrd des Vflgls ist aber viel kürzer.

A. callianthe. Eine der schönsten Arten. ♂ oben sammetschwarz; auf dem Vflgl ein gelblich lachsfarbenes oder rötelrotes Feld, das die Basis und den Hrd nicht erreicht und vorne mit der Subcostale abschließt; die Umrandung dieses Feldes (Costalrand ausgenommen), ebenso wie der Hflgl von der Wurzel bis auf den Discus, stark glänzend blau, diese Färbung ziemlich scharf abgesetzt. Hflgl-Unterseite gleichfalls charakteristisch gefärbt; das Wurzelfeld ist bis zur Zellspitze und gewöhnlich auch bis nahe zum Analwinkel grünlichgelb (dunkel wachsgelb), während der Rest des Flgls eine rötlichbraune Färbung hat. Das ♀ dem ♂ ganz unähnlich; oberseits braunschwarz, mit ziemlich starkem Blauglanze von der Wurzel ab bis zum Bande des Vflgls und bis weit über die Hflglzelle hinaus; Vflgl mit schmutzig weißem Schrägbande, das in die untere Zellecke eintritt den Costalrand und Hinterwinkel nicht ganz erreicht und unten breiter als oben ist. Auf der Unterseite des Hflgls ist das Wurzelfeld ähnlich gelb wie beim ♂, aber nicht so scharf begrenzt, da das Außenfeld hellgestreift ist; Hlb des ♀ größtenteils rot. Von Venezuela bis Ecuador verbreitet. — **alla** *Jord.* Das rote Vflglfeld zu einem *alla.* Bande verschmälert, das proximal mit der Wurzel der unteren Mediane abschließt, so daß der in der Zelle liegende Teil des Bandes fast quadratisch ist. Unterseits reicht das Feld aber fast bis an die Flglwurzel. Mérida, Venezuela; mir nur 1 ♂ bekannt. — **callianthe** *Fldr.* (81 d, 82 b). ♂: Das Vflglfeld blasser als bei *alla*, wurzelwärts *callianthe.*

weit über den Ursprung des untern Medianastes hinausgehend, dreieckig, außen abgerundet, der schwarze Discocellularfleck deutlich. Manche Stücke haben Spuren von Rot auf der Oberseite des Hflgls vor und in der Zelle. ♀ auf der Hflgl-Oberseite etwa halbwegs zwischen Zelle und Außenrd mit deutlicher grauer Streifung.

amoena. Ost-Cordillere von Columbien; ziemlich selten, besonders das ♀. — **amoena** *subsp. nov.* (♀ 81 d, als callianthe). ♂: Das Vflglfeld tiefer rot als bei *callianthe*, ähnlich gestaltet, aber nicht über die Zellspitze hinausgehend, der Discocellularfleck daher fast vollständig mit dem schwarzen Außenfelde verschmolzen. Unterseits das Feld wie bei *callianthe*, aber viel röter. Der Hflgl des ♀ hat oberseits keine graue Streifung; das Vflglband ist hinten etwas kürzer als bei *callianthe* und an der untern Zellecke etwas breiter; auf der Unterseite ist das Band außen deutlicher schwarz begrenzt und ist der Hflgl distal von der Zelle auffälliger geschwärzt. West-Cordillere Columbiens, von A. H. Fassl im Rio Aguaca-Tal bei 2000 m Höhe gefunden. Die Art fliegt dort sehr schnell

rufa. und hoch und ist schwer zu fangen. — **rufa** *Jord.* ♂: Das Vflglfeld ist rötelrot, reicht viel näher an den Distalrand des Flgls als bei den andern Formen, doch finden sich außen vom Discocellularfleck nur wenige rote Schuppen und ist der unter dem untern Medianast liegende Streif wurzelwärts viel stärker als bei *amoena* und *callianthe* abgekürzt. Das Wurzelfeld der Hflgl-Unterseite blasser gelb als bei den vorhergehenden Formen und die Streifen zwischen Zelle und Abdominalrand undeutlich. Rio Zamora, Südost-Ecuador, 1800 m, von Simons 1 ♂ im Mai gefunden. Das Stück ist nicht gut erhalten und das ist vielleicht der Grund, warum der blaue Glanz weniger stark als bei den andern Formen ist.

A. naura. Eine kleine Art; Brust und Hflglwurzel unterseits mit rötelrotem Fleck, ein solcher Fleck auch am Costalrande des Vflgls. ♂: Vflgl mit rötelrotem dreieckigen Basalfelde, das die Zellspitze nicht erreicht und zuweilen zu einem Zellfleck reduziert ist. Hflgl mit roter Makel in und unter der Zelle und einer Reihe ebenso gefärbter Discalflecken; diese Zeichnung sehr variabel und oft ganz fehlend. Unterseite des Vflgls ähnlich wie oben, das rote Feld blasser; der Hflgl und Apex des Vflgls gelblich grau gestreift, mit dunkler discaler Schattenbinde, die Zelle des Hflgls fast ganz gelblichgrau ausgefüllt. ♀ viel größer als das ♂, blasser. Venezuela

naura. und Columbien, ziemlich selten in den Sammlungen. — **naura** *Druce* (= ozinta *Schaus*). Oberseits ziemlich stark blauglänzend. Vflglfeld auf einige Subbasalflecke reduziert, von denen der Zellfleck der größte ist. Vflgl

chea. mehr gerundet als bei der folgenden Form. ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Mérida, Venezuela. — **chea** *Druce* (81 b). Oberseite schwach blauglänzend; das rote Vflglfeld groß, manche Exemplare mit Spuren einer roten Subapicalbinde; Hflglzeichnung zuweilen zu einem ziemlich großen Zentralfelde zusammengeflossen, zuweilen fast verschwunden. Beim ♀ ist das Vflglfeld viel blasser, am Hwinkel ein rötlichgraues Feld, von dem aus eine entweder deutliche oder sehr unbestimmte schmale Fleckenbinde im gleichmäßigen Bogen zum Costalrande zieht; Hflglzeichnungen rötlich grau, ausgedehnter als die roten Zeichnungen des ♂, besonders ist auch das Abdominalfeld hell gestreift. Unten ist der ganze Hflgl und ein vorne breiter Vflglsaum gelblich grau, fein braunschwarz gestreift. Columbien, in der Ost-Cordillere, von A. H. Fassl bei Pacho (2200 m) gefunden.

trinacria. **A. trinacria** *Fldr.* (81 a). Kleiner als *A. naura*, die das dreieckige rote Vflglfeld durchschneidenden Adern etwas breiter schwarz, der Hflgl ohne rote Zeichnungen. Unterseits trägt der Vflgl gewöhnlich einen oder zwei rote Flecke unmittelbar distal vom Zellende, dagegen findet sich bei *A. naura* gewöhnlich die Spur eines roten Flecks weiter distal an der Außenseite des schwärzlichen Discalbandes. ♀ unbekannt. — Columbien. Diese Art kommt in „Bogotá-Sammlungen" und findet sich wahrscheinlich in der Ost-Cordillere; genauere Fundorte sind mir nicht bekannt.

tenebrosa. **A. tenebrosa** *Hew.* (82 a). Nur ein paar ♀♀ bekannt; gehört vielleicht zu *trinacria* oder *segesta*. Schwarzbraun mit schwachem blauen Schimmer. Vflgl mit rötlich-orangefarbener Schrägbinde von der Costa über den Apicalteil der Zelle zum Hwinkel laufend und hier mit einer schmalen gleichfarbigen Discalbinde vereinigt; diese Zeichnungen oberseits verwischt; unten besser entwickelt, besonders das proximale Band viel breiter, Hflgl und Apex des Vflgls gelbgrau, die Discalbinde des Vflgls außen allmählich abschattiert, Hflgl mit dunklem Schattenbande um die Zellspitze. — Ecuador.

segesta. **A. segesta** *Weym.* (= dognini *Schaus*) (82 b). Viel größer als *trinacria*, oberseits derselben ähnlich. Unten sind der Hflgl und der Distalsaum des Vflgls rötlich gestreift; die Beschuppung dieser Streifen ist an der Außenseite des schwarzen Discalbandes des Vflgls zu einer sehr schmalen Binde verdichtet. ♀ dem ♂ ähnlich, größer und etwas blasser. — Im östlichen Ecuador; Huamboya, Zamora, Loja.

flavibasis. **A. flavibasis** *Jord.* (= diceus *auct.*) (81 e Fig. 4, ♀, irrtümlich als *ozomene* bezeichnet, 81 g ♂). Das Material, welches ich seit der Ablieferung des Manuskripts der *Acraeinae* für Wagners Lepidopterorum Catalogus habe vergleichen können, macht es wahrscheinlich, daß die dort unter *diceus* und *callianira* aufgezählten Formen geographische Rassen einer Art sind, mit Ausnahme von *flavibasis*, die ich nunmehr als selbständige Art auffassen muß. Diese in „Bogotâ-Sammlungen" häufige *Actinote* scheint nicht auf die Ost-Cordillere Columbiens beschränkt zu sein, da Weymer in „Stübels Reise" angibt, daß diese gelbbasige Species (die er fälschlich für *diceus* hielt) in der Zentral-Cordillere neben der unterseits rot-gestreiften Form (des echten *diceus*) vorkommt. Die Geschlechter sind einander ähnlich. ♂: Vflglfeld orange; oberseits kein Discalband, dagegen unterseits ein sol-

ches zuweilen mehr oder weniger deutlich ausgebildet: ♂-ab. **fasciata** *ab. nov.* Hflgl unterseits mit gelbem Basal- *fasciata.*
felde, das schwarz gestreift ist; Rest des Hflgls sowie der Distalteil des Vflgls höchstens mit Spuren von Streifen. Das ♀ viel größer als das ♂, das Vflglfeld ähnlich, oberseits proximal gewöhnlich schwarz überzogen. Auf der Unterseite der ganze Hflgl und der Distalteil des Vflgls lehmgelb, schwarz gestreift, die gelbe Beschuppung besonders dicht in der Zelle und an der Wurzel des Hflgls; Vflgl mit breitem schwarzen Bande, das in die Zellspitze eintritt und weder Costalrand noch Hinterwinkel erreicht; an der Außenseite oder noch innerhalb des Bandes meist rötliche Schuppen, die oft eine dünne, zuweilen auch auf der Oberseite deutliche Binde bilden.

A. diceus. Blausehwarz, Hlb unten oft rötlich. ♂: Vflgl mit großem dreieckigen Proximalfelde, das die Zellspitze nicht erreicht und von orangerot bis rosenrot variiert; die Discalbinde ist wenigstens unten stets vorhanden und steht der Zellspitze viel näher als dem Flglapex. Hflgl oben ohne Zeichnungen, höchstens bei aberranten Exemplaren mit Spuren roter Flecke. Das ♀ blasser und viel größer als das ♂, demselben in der Färbung ähnlich, oder das Basalfeld der Vflgl-Oberseite verdunkelt oder unterdrückt und das stets breite Discalband gelb oder weiß. Columbien bis Südost-Peru. Die früheren Stände unbekannt, obwohl die Art in manchen Gegenden zu den häufigen Schmetterlingen gehört. Latreilles Beschreibung von *diceus* ist sehr klar. Godart hat aber mehrere Arten unter dem Namen (in *dice* umgewandelt) aufgemischt und spätere Autoren haben (wohl infolgedessen) die Art vielfach falsch identifiziert. Uebrigens ist es erwähnenswert, daß der Teil von Humboldt und Bonplands „Recueil", welcher Latreilles Beschreibung von *diceus* enthält ebenso wie die betreffende Tafel (Pl. 42) den meisten Exemplaren des Werkes fehlt und daher wohl selten verglichen ist. — **amida** *Hew.* *amida.*
(♀ = theogonia *Weym.*) (81 h). ♂: Discalband des Vflgls breit, oben kaum blasser als das Proximalfeld, unten dagegen ganz gelb oder nur proximal schwach rötlich. Beim ♀ ist das Basalfeld oben rotbraun, schwarz überwaschen, unten reiner rot; das Discalband oben und unten gelb. Sierra de Mérida in Venezuela und Ost-Cordillere von Columbien. — **diceus** *Latr.* (♂ = dice *Godt.* part., aurantia *Weym.*, olgae *Rebel*; ♀ = albofasciata *diccus.*
Therese nec *Hew.*) (81 f). ♂: Vflgl wenigstens unten immer mit Discalband in verschieden starker Ausbildung, Hflgl unten rosarot gestreift, diese Streifung ist meist auf das Wurzelfeld beschränkt, nimmt aber oft den ganzen Flgl ein. Nach der Ausbildung des Discalbandes kann man die Exemplare in 3 Gruppen bringen: f. **sinefascia** *sinefascia.*
form. nov., oben ganz ohne Discalband; f. **diceus** *Latr.*, das Discalband oben mehr oder weniger ausgebildet; f. **confluens** *form. nov.*, das Discalband unterseits breit mit dem Wurzelfelde zusammen geflossen, so daß ein schwarzer *confluens.*
Discocellularfleck hinten und seitlich isoliert wird. Diese individuellen Formen gehen ineinander über. Außerdem treten Exemplare auf, bei denen der Hflgl in und vor der Zelle rote Fleckchen trägt: ♂-ab. **rubrosticta** *rubrosticta.*
ab. nov. Weymers Beschreibung von *aurantia* paßt auf f. *diceus*, die dazu gegebene Abbildung in „Stübels Reise" scheint aber verfehlt zu sein. Das ♀ von *diceus* (81 f) ist oberseits blauschwarz und trägt auf dem Vflgl ein gelbweißes schmales discales Fleckenband; auf der Unterseite ist das rote Basalfeld vorhanden, aber sehr stark reduziert. Zentral-Cordillere Columbiens; von A. H. Fassl beide Geschlechter am Monte Tolima in 1700 m Höhe gefunden. Frische ♂♂ sind lebhaft rot. — Wir kennen noch keine *diceus*-Form von der West-Cordillere Columbiens und von West-Ecuador. — Im nordöstlichen Ecuador fliegt **napensis** *Jord.* ♂: Oberseite *napensis.*
viel schwächer blauglänzend als bei *diceus*, das Wurzelfeld von vorneher reduziert, das Discalband schmal. Rio Napo. — **albofasciata** *Hew.* (♂ = rosaria *Weym.*) (81 g ♂). ♂: Blasser rosa als bei *diceus* und der Blauglanz *albofasciata.*
so schwach wie bei *napensis*, das Wurzelfeld wie bei *napensis* reduziert, aber das Discalband stets breit. Das Discalband des ♀ weiß, ohne einen deutlich gelben Ton, etwas grader und außen an den Adern weniger stark eingekerbt; Unterseite des Hlbs rot. Im südöstlichen Ecuador: Rio Zamora, Rio Pastaza, etc., und vielleicht auch in Nordost-Peru: — **thespias** *Weym.* ♂ wie *albofasciata*-♂, aber die Vflglzeichnungen ober- *thespias.*
seits orangerot, nicht rosa, das Discalband unten gelb, nach hinten verbreitert und hier oben und unten gewöhnlich mit dem Basalfelde vereinigt, die Hflgl-Unterseite an der Basis graugelb gestreift. Das ♀ in „Stübels Reise" abgebildet: Wurzelfeld rotbraun, Discalband hellgelb, im Bogen vom Costalrande zum Hinterwinkel ziehend; Hflgl oben graublau, mit Ausnahme des Saumes. Zentrales Nord-Peru: Distrikt von Chachapoyas. — **callianira** *Hbn.* (81 h). ♂: Vflglzeichnungen oberseits lebhaft orangerot, Discalband unten distal gelb, zuweilen *callianira.*
ganz rot, zuweilen ganz gelb, selten mit dem Basalfelde zusammenhängend, die Streifung der Hflgl-Unterseite auf dem Discus etwas deutlicher als bei *thespias*-♂. Das ♀ dem ♂ ähnlich, blasser und größer, auf der Oberseite Basalfeld und Discalband orangerot, letzteres unten gewöhnlich größtenteils gelb. Zentrales Ost-Peru: Pozuzo, Chuchuras, Chanchamayo. ab. **stenia** *Jord.* kann für Exemplare behalten werden, bei denen das Discal- *stenia.*
band unterseits ganz gelb ist; der Name wurde ursprünglich für die Chanchamayo-Stücke aufgestellt, die jedoch keine gut umschriebene Subspecies bilden. — **euris** *Jord.* Bei beiden Geschlechtern ist das schwarze Band, *euris.*
welches auf dem Vflgl das Basalfeld vom Discalbande trennt, breiter als bei der vorigen Form, das Discalband ist unten ganz orangerot, höchstens mit schwachem gelben Anfluge. Hflgl-Unterseite ganz gelblich grau gestreift, ein kurzes Mittelband vom Costalrande bis zur untern Zellecke und ein schmales, scharf begrenztes Saumband schwarzbraun. Südost-Peru: Mareapata, Cuzco-Distrikt, Carabaia.

A. jucunda *Jord.* (81 h) vertritt die vorige Art in Bolivien, hat aber eine längere Vflglzelle. Pronotum mit *jucunda.*
orangefarbenem Fleek an jeder Seite. Vflglzeichnung ähnlich wie bei *A. diceus euris*, aber gelblicher, das Discalband

in Flecke aufgelöst, und beim ♀ das Basalfeld oberseits fast ganz unterdrückt, Hflgl ohne deutlichen blauen Glanz. Hflgl-Unterseite und Apex des Vflgls beim ♂ bräunlich orange gestreift, in der Zelle etwas mehr grau, beim ♀ die Streifen grau, das orangerote Discalband des Vflgls beim ♀ außen nicht scharf abgesetzt. — Ost-Bolivien.

griseata. **A. griseata** *Btlr.* (♀ 81 b, Hlb irrtümlicherweise orangefleckig). Diese Art fliegt in Ost-Peru in Gegenden, wo sich auch *callianira* findet. ♂♀: Flgl schmäler als bei *callianira*, das Discalband des Vflgls nach hinten nicht erweitert, außen an den Adern regelmäßiger gekerbt, Hflgl blasser bläulichgrau. Beide Vflglzeichnungen unten kaum blasser als oben, während das Discalband bei *callianira* mehr oder weniger gelb ist; Hflgl-Unterseite dicht graugestreift, mit schmalem dunklen Saume; Hlb oben und an den Seiten ganz schwarz. — Zentral-Ost-Peru: Pozzuzo, Cushi etc.

A. anaxo. ♂: Oberseite mit Ausnahme des Saumes stark glänzend grünblau; Vflgl mit orangerotem Discalbande vom Costalrande zum Hinterwinkel, ohne orange oder rotes Basalfeld. ♀ nicht bekannt. Ost-Peru.

anaxo. — **anaxo** *Hpffr.* Hflgl-Unterseite nur im Basaldrittel deutlich gelblichgrau gestreift. Chanchamayo. — **comta**

comta. *Jord.* (82 d). Vflglband breiter, Hflgl-Unterseite und Distalteil des Vflgls dicht gelblichgrau gestreift, bei *anaxo* die äußern ⅔ des Hflgls und der Distalteil des Vflgls fast rein schwarzbraun. Callanga, Provinz Cuzco, Südost-Peru, von Garlepp in 1500 m Höhe gefangen.

hilaris. **A. hilaris** *Jord.* (82 a). ♂: Kragen und Brust mit kleinen orangefarbenen oder mehr grauen Flecken, Hlbsunterseite orange gezeichnet. Oberseite ähnlich wie bei *callianira*, das Discalband kürzer und der Hflgl weniger blau. Die Unterseite des Hflgls ganz verschieden; das Discalband außen weiß gerandet, Hflgl mit breiter weißer Discalbinde, die proximal von einer schwärzlichen Linie begrenzt wird und hinten mit einem großen weißen Felde verschmilzt, das das Wurzel- und Abdominalfeld vom Costalrande bis nahe zum Analwinkel einnimmt; es bleibt also im basalen ⅗ nur eine große dreieckige braune Costalmakel bestehen, die sich in die oben erwähnte dünne Linie fortsetzt. ♀ dem ♂ ähnlich, blasser, das Basalfeld oberseits an der Wurzel schwarz übertüncht, die weiße Färbung gelblich, weniger rein und auffällig. Bei beiden Geschlechtern ist die untere Ecke der Vflglzelle mehr vorgezogen als in den verwandten Arten. — Ost-Peru.

amphilecta. **A. amphilecta** *spec. nov.* In Ost-Ecuador fliegt eine *Actinote* die halbwegs zwischen *A. diceus thespias* und *A. negra* steht. ♂ etwas kleiner als *thespias*-♂, das Wurzelfeld des Vflgls blasser orange, zwischen den Adern gebuchtet, an den Adern gezähnt. Discalband wie das Wurzelfeld gefärbt oder mehr gelb, in Länge und Breite veränderlich, der bandförmige schwarze Zwischenraum hinten schräger als bei *thespias*, zuweilen infolge der größern Ausdehnung der Orangefärbung in Flecke aufgelöst. Hflgl mit sehr schwachem Blauglanze, von der Wurzel bis eben über die Zellspitze hinaus orange, dies Feld stark schwarz gestreift (im Typus die Zelle fast ganz schwarz), vielfach nur orange Streifen vorhanden, die zwischen Zelle und Costalrand liegen. Unterseits das Discalband des Vflgls gelb oder orangegelb, das Wurzelfeld wie oben, ein basaler Costalfleck beider Flgl graugelb, die Wurzel und Zelle des Hflgls gelbgrau gestreift, diese Streifen sowie die Basalflecke oft deutlich orangebraun getönt. ♀ größer und blasser, das Discalband des Vflgls gelb, proximal schwach orange, hinten bei dem einzigen Exemplare mit dem Proximalfelde verbunden; Hflgl bis über die Zellspitze hinaus orange, verwaschen, schwarz gestreift. Unten blasser, Hflgl und Distalteil des Vflgls gelbgrau gestreift, Hflglzelle fast ganz gelbgrau, um die Zellspitze des Hflgls ein dunkles Schattenband, Saum gleichfalls schwärzlich, auf dem Discus gelbgraue Streifen. Taster bei ♂ und ♀ seitlich an der äußersten Wurzel gelblich beschuppt; Hlb unten mit drei Reihen verwaschener gelblicher Flecke; Pronotum ohne Flecke. Hinterwinkel der Hflglzelle weniger als bei *thespias* ausgezogen. — Im British Museum 7 ♂♂ und 1 ♀ von Ost-Ecuador: Gualaquiza (Type), Canelos, Sa. Jnez und Aguano.

A. eresia. Erinnert durch die große Ausdehnung der hellen Färbung auf der Oberseite an die *thalia*-Gruppe. ♂: Oberseite blaß ockergelb bis rotorange, mit schwarzen Adern; auf dem Vflgl der Distalrand, ein Schrägband distal vom Zellende, ein Discocellularfleck und ein Zellfleck schwarz. Hflgl-Unterseite charakteristisch: an der Wurzel einige orange Fleckchen, in der Mitte ein weißes Band, das proximal von einer an der Zellspitze gewinkelten schwarzen Linie begrenzt wird. ♀ blasser als das ♂, die schwarzen Zeichnungen ausgedehnter, die Zeichnungen der Hflgl-Unterseite weniger scharf hervortretend. Die beiden untern Radialäste des Hflgls dicht zusammen und die untere Zellecke stark vorgezogen. Von Columbien bis Bolivien in mehreren geographischen Rassen verbreitet, nur aus dem Osten dieser Länder bekannt und ziemlich selten in den Sammlungen.

eresia. — **eresia** *Fldr.* (82 d) ♂: Die Adern des Vflgls breit schwarz gesäumt, diese Streifen so dick wie der Discocellularstrich. Grundfarbe zuweilen viel blasser als bei unserer Figur. ♀ nicht bekannt. Ost-Cordillere von Columbien.

leptogramma. — **leptogramma** *Jord.* (82 c). Variabel. ♂: Aderstreifen dünn, Discocellularstreif und schwarzes discales Schrägband breit und gewöhnlich vereinigt, der Saum bis zum Hinterwinkel breit schwarz; Hflglsaum verwaschen schwarz. Auf der Unterseite läuft die schwarze Discallinie des Vflgls bis über den untern Medianast hinaus. ♀ ausgedehnter schwarz als das ♂; Wurzelfeld des Vflgls und der Hflgl ganz schwarz, oder auch nur das Basaldrittel und der Saum des Hflgls geschwärzt. Ost-Ecuador: Archidona und Baños am Rio Pastaza. — **eresina**

eresina. *Hpffr.* (82 c). Blasser als die vorigen Formen, das ♀ zuweilen blaß strohgelb, das Schwarz reduziert, auf der Unterseite die schwarze Discallinie des Vflgls nur bis an den obern Medianast reichend. Die Exemplare variieren beträchtlich im Ton der Grundfarbe sowohl wie in der Ausdehnung der Zeichnungen. Mir vom Rio Palcazu und Rio Marcapata, von Cuzco und aus Carabaia bekannt; Exemplare aus Bolivien, der typischen Lokalität, habe ich nicht vergleichen können.

A. desmiala *Jord.* Nahe mit *eresia* verwandt. ♂: Vflgl oben schwarz mit orangerotem Wurzelfelde, das zwischen Costalrand und unterer Submediane liegt, in der Zelle am weitesten distal geht, hier den Ursprungspunkt des untern Medianastes erreicht und abgestutzt ist, ein breites Disealband derselben Farbe von der Costalader zur untern Submediane, die letztere nahe am Hinterwinkel erreichend und die untere Spitze der Zelle berührend, der Ird dieses Bandes vorne zweimal gebuchtet, dann fast ganz grade, sein Außenrd an der mittlern Radiale stumpf gewinkelt und an dieser Ader sowohl als an der untern Mediane eingekerbt. Hflgl gleichfalls schwarz, mit einem breitem verschwommenen Mittelband, das in die Zelle eintritt und hinten fast bis zur Wurzel und zum Analwinkel ausgedehnt ist, der vordere und hintere Teil dieses Bandes graugelb, der mittlere Teil orangerot, die Adern und Zwischenaderfalten schwarz. Auf der Unterseite der Vflgl wie oben, aber die orange Zeichnungen blasser, das Disealband distal gelblich weiß begrenzt und der Saum tief orange schattiert. Hflgl wie bei *eresia leptogramma*, aber ohne helle Beschuppung proximal in der Zelle und am Costalrande, das helle Mittelband breiter, und der Saum mit orangeroten Schuppen bestreut, die eine deutliche Linie bilden. — Archidona, Nordost-Ecuador, 1 ♂ im British Museum. *desmiala.*

A. laverna *Dbl.* (82 e). Palpen, Kragen und Brust rein schwarz. Vflgl wie bei den folgenden Arten mit orangefarbenen Basalfelde und Disealbande, der Costalrand bis zur Wurzel schwarz, der letzte Fleek des Disealbandes (unter dem 1. Medianaste stehend) klein; die schwarzen Streifen des Hflgls breit, der breite schwarze Saum nicht sehr scharf begrenzt. Auf der Unterseite das Discalband gelb oder gelblich, heller als das Wurzelfeld und länger als oben; Hflgl (ähnlich wie bei *A. callianthe*) von der Wurzel bis zur Zellspitze und zum Analwinkel graugelb gestreift, Rest des Flgls rötlichbraun gestreift besonders am Zellende, am Rande geschwärzt, oft sind gelbliche Submarginalstreifen vorhanden. ♀ (Type im British-Museum, von Doubleday abgebildet): Discalband oberseits blaßgelb, Basalfeld dunkler als beim ♂; Hflgl braunorange überwaschen. Bei ♂ und ♀ die untere Eeke der Hflglzelle stärker als bei den nächsten beiden Arten vorgezogen. — Rp (im Oxford Museum, ex coll. Kaden) oben bräunlich mit hellen Querzeichnungen, unten ganz hell, Kopf und Brustfüße schwarz, Dornen der Ringe 1, 2 und 3 und die Dorsaldornen von 11 und 12 dunkel, alle übrigen hell, die Beborstung hell, die Dornen etwa 4mal solang als die Entfernung zweier Dorsaldornen desselben Segments. Pp (gleichfalls in Oxford) kreideweiß, mit subdorsalem Längsbande schwärzlicher Zeichnungen, einem schwächeren Seitenbande und einem starken ventralen Doppelstreifen; Dornen schwarz, etwas so lang als die Entfernung zwischen den 2 Dornen desselben Ringes, Analsegment schwarz; zwischen den Längsbändern schwaehe Zeichnungen. — Venezuela. Vermutlich kommt diese Art aueh in Ost-Columbien vor, es scheinen aber noch keine Exemplare von dort in den Sammlungen vorhanden zu sein. *laverna.*

A. leontine. Taster mit gelblich grauer Beschuppung an den Seiten, Kragen und Brust rotbraun gefleekt (bei nicht abgeriebenen Exemplaren). Vflgl oberseits ähnlich wie bei *A. laverna*, das Basalfeld aber tritt proximal nahe an den Costalrand. Unterseits ist das Disealband stets gelb, nicht orange, und der Hflgl dicht graugelb gestreift, die Streifung geht entweder bis zum Distalrande oder ein abgekürztes breites Discalband, das die Zellspitze umschließt, und der Saum bleiben dunkel. Ecuador und Nord-Peru, geographisch stark abändernd. — **leontine** *Weym.* ♀: Nach dem Bilde in „Stübels Reise" ist das Proximalfeld des Vflgls blaß orangegelb (der Beschreibung naeh „rotgelb"), das Discalband blaßgelb, Hflgl wie das Proximalfeld des Vflgls, der schwarze Saum breit aber verwischt. Unten die Vflglspitze und der ganze Hflgl gelblich grau, das Disealband des Vflgls außen nicht scharf begrenzt. Hierher gehört vielleicht ein ♂ in coll. Godman aus Gualaquiza, Ecuador, und ein zweites ♂ in coll. Hewitson aus „Ecuador", beide im British-Museum. Bei diesen Exemplaren ist der schwarze Zellfleck des Vflgls schmal, das Disealband blaßorange, auch unterseits kaum heller als das Wurzelfeld, der Hflgl oben schwarzbraun mit ganz verwaschenem Orangefelde, oder blaßorange mit schwarzem, hinten sehr schmalem Randbande. Hflgl-Unterseite höchstens in der Basalhälfte mit schwachen hellen Streifen, die Außenhälfte oder fast der ganze Flgl sowie der Distalteil des Vflgls geschwärzt, mit tiefer schwarzen Streifen auf den Adern und Falten, ohne helle Schuppen. — Eine weitere Form, aus Quito und Sarayacu (Rio Pastaza) im British Museum, ist *leontine* sehr ähnlich. ♂♀: Das Wurzelfeld des Vflgls fast so stark wie bei *hypsipetes* reduziert, der orange Fleck im Apex der Zelle klein, Hflgl graugelb, stark schwarz gestreift, mit oder ohne orangerote Tönung, Saum variabel in Breite; bei fast allen Exemplaren das Proximalfeld des Vflgls an den Adern und am Hrd verwaschen schwarz bestäubt. — **bulis** *Jord.* (82 e). ♂: Auf der Unterseite das gelbe Discalband des Vflgls distal nicht scharf begrenzt, der Distalteil des Vflgls und der ganze Hflgl dicht und gleichmäßig gelbgrau gestreift, der Hflgl mit schwaehem rötlichbraunen Discalbande und ohne schwarzes Saumband. ♀ mir nicht bekannt. Südost-Ecuador: Loja, Zamora. — **catochaera** *Jord.* (82 e). ♂: Etwas dunkler orange als die vorhergehende Form; das schwarze Saumband der Hflgl-Oberseite schärfer begrenzt und breiter. Unterseits der Distalteil des Vflgls und die Außenhälfte des Hflgls nur schwach gelbgrau gestreift, jedoeh trägt der Hflgl ein aus grauen Streifen bestehendes Submarginalband. Nord-Peru: San Pablo, und zentrales Süd-Ecuador: Cuenea, von Simons bei 2000 und 2200 m gefangen. — **hypsipetes** *Jord.* (82 e). Im ganzen größer als die letzten beiden Formen. Das orangerote Basalfeld in der Zelle nicht ganz so weit distal reichend und auch gegen den Hinterwinkel zu abgekürzt, daher das schwarze Mittelband breiter als bei den vorigen Formen, das Disealband heller gelb und der schwarze Hflglsaum so breit wie oder breiter als bei *catochaera*. Unten das Wurzelfeld oft etwas größer als oben, der Apicalteil des Vflgls und die Außenhälfte des Hflgls fast so dieht graugelb wie bei *bulis* *leontine.* *bulis.* *catochaera.* *hypsipetes.*

und *leontine* gestreift, das gelbe Discalband daher außen nicht scharf abgesetzt, der Hflgl ohne deutlich abgesetztes Saumband. ♀ dem ♂ ähnlich; Hflgl-Oberseite mit schwarzer, die Zellspitze begrenzender Linie, die auch zuweilen beim ♂ deutlich ist. Cajamarca, Nord-Peru, von O. T. Baron bei etwa 3000 m im Mai in Anzahl gefangen.

A. negra. Ob die beiden hierhergerechneten Formen eine von *leontine* unabhängige Art bilden, darüber läßt sich nach den sehr wenigen bekannten Exemplaren kaum ein Urteil bilden. Das schwarze Mittelband des Vflgls oben und unten schmäler als bei den *leontine*-Formen und das orangefarbene Discalband, das unten gelb ist, entsprechend breiter; der schwarze Hflglsaum scharf begrenzt. Hflgl-Unterseite in der Basalhälfte, besonders in der Zelle graugelb, sonst rotbraun mit dunklem Saume, ohne das dunkle, die Zellspitze umgebende abge-
cuclia. kürzte Band, das sich bei allen *leontine*-Formen findet. Südost-Ecuador und Nord-Peru. — **euclia** *Dogn.* Mir nicht in Natur bekannt; vielleicht ist die Form mit *A. leontine bulis* vom selben Orte identisch, die von Dognin gegebene (schwarze) Abbildung paßt jedoch auf keins der ziemlich zahlreichen *bulis*-Exemplare, die ich verglichen habe. ♂: Der schwarze Hflglsaum oben analwärts stark verjüngt und unten nur angedeutet. Loja,
negra. Ecuador. — **negra** *Fldr.* ♂: Der schwarze Hflglsaum nach hinten nur wenig verschmälert, scharf begrenzt, auch unten breit und deutlich. Rio Negro in Nord-Peru.

momina. **A. momina** *Jord.* (= mamina *Jord.* laps. typ.) (82 e). Der folgenden Art sehr ähnlich, kommt mit ihr zusammen vor und ist daher wohl selbständige Species. Taster ganz schwarz, Kragen und Brust rotbraun gefleckt. Das Basalfeld und Discalband des Vflgls oben und unten wie bei *A. demonica* orangerot, tiefer getönt als bei *A. leontine*, der orangerote am Hrd entlang stehende Streif besser als bei *demonica* ausgebildet, die das Discalband durchschneidenden Adern deutlicher schwarz; der schwarze Hflglsaum breiter als seine Entfernung von der Zellspitze, nicht scharf begrenzt, die schwarzen Streifen dick, der Abdominalrand und die Wurzel schwarz überwaschen. Unten sind die Wurzel und Zelle des Hflgls gelblichgrau gestreift, der Rest des Hflgls sowie der Apex des Vflgls mehr oder minder dunkel rötlichbraun, zuweilen mit deutlichen grauen Submarginalstrichen auf dem Hflgl. Der Vflgl trägt häufig 1 oder 2 helle Flecke in der orangeroten Discalbinde, oben sowohl wie unten. Das ♀ oben dem ♂ ähnlich, aber das Basalfeld des Vflgls verdunkelt und der Hflgl graugelb schattiert. Die ganze Unterseite des Hflgls und der Distalteil des Vflgls dicht gelbgrau gestreift, der ganze Costalrand des des Vflgls graugelb. — Ost-Peru, in den Provinzen Huánuco, Junin und Cuzco.

A. demonica. Von *A. leontine* durch die orangerote Färbung des Discalbandes auf der Vflgl-Unterseite zu unterscheiden. Dies Band ist höchstens distal etwas gelb. Taster seitlich gelblich grau beschuppt; Kragen und Brust mit orangefarbenen Tupfen. ♂: Der Vflgl wie bei *A. momina*, aber das Discalband durch viel feiner schwarze Rippen durchschnitten; das schwarze Saumband des Hflgls scharf begrenzt. Unterseits ist der Hflgl rotbraun mit dunklerm, breitem Saume, die Zelle und oft ein paar kurze Streifen vor und unter derselben gelblichgrau. ♀ größer und blasser als ♂, das Wurzelfeld des Vflgls häufig stark schwarz überwaschen; in Färbung variieren die Zeichnungen von orangerot bis blaß gelblichgrau; unterseits der Hflgl entweder wie beim ♂ oder ganz gelblichgrau gestreift, wie auch der Distalteil des Vflgls. Von Südost-Ecuador bis Bolivien verbreitet;
scotosis. eine häufige Art. Die frühern Stände unbekannt. — **scotosis** *Jord.* ♂: Das Basalfeld meist größer als bei *demonica Hopff.* (82 b), daher das schwarze Mittelfeld schmäler, das Discalband länger, da der zwischen den Medianästen liegende Fleck größer ist und gewöhnlich noch ein kleiner Fleck unter der untern Mediane liegt; die Breite des Saumbandes des Hflgls in der Mitte größer als seine Entfernung von der Zellspitze. ♀ dem ♂ ähnlich, blasser,
sobrina. das Wurzelfeld des Vflgls nicht schwarz schattiert. Südost-Ecuador. — **sobrina** *Jord.* ♂: Der vorigen Form ganz ähnlich, vielleicht nicht konstant von ihr verschieden. Discalband unterseits mit deutlichem gelben An-
demonica. fluge; Hflgl etwas deutlicher gestreift. Umgegend von Chachapoyas in Nord-Peru. — **demonica** *Hpffr.* (♂ = nicylla *Hpffr.*) (82 b, c). ♂: Das orangerote Discalband fast stets beträchtlich schmäler als das schwarze Mittelband, die untere Mediane selten erreichend und nie über sie hinabgehend; der Durchmesser des schwarzen Saumbandes des Hflgls, in der Mitte gemessen, kürzer als die Entfernung des Bandes von der Zellspitze. Das ♀ tritt in 3 Hauptformen auf, die durch Uebergänge verbunden sind. Bei allen ist das Wurzelfeld des Vflgls oberseits
aurantia. mehr oder weniger stark durch Schwarz unterdrückt: ♀-f. **aurantia** *form. nov.*, Discalband und Hflgl orange;
intermedia. ♀-f. **intermedia** *form. nov.*, Discalband gelbgrau, Hflgl orange; ♀-f. **demonica** *Hpffr.*, Discalband und Hflgl gelbgrau. Hopffer beschrieb den Falter zuerst vom ♀ als *demonica* und dann vom ♂ als *nicylla*; da *demonica* auf S. 345 und *nicylla* auf S. 346 beschrieben wurde, so hat der erstere Name das Vorrecht. *demonica* ist häufig im östlichen Peru und Bolivien und ist nordwärts bis zum Rio Pozuzo bekannt.

Sectio II. Distale Hälfte des Costalrands der Vflgl-Unterseite mit Borsten besetzt, ohne Schuppen.

d) thalia - Gruppe.

Distalteil beider Flgl unten und oben beschuppt, nur am Saume mit Haarschuppen; Klauen der ♂♂ unsymmetrisch.

A. anteas *Dbl.* (83 c). Hflglzelle unterseits ohne Borstenreihe. Das Discalband des Vflgls breit,

immer blasser als der Hflgl, fast immer vollständig, da der vorletzte Fleck (zwischen den beiden Medianästen) selten vollständig fehlt; das Wurzelfeld ist meist gut entwickelt, beim ♀ aber oft reduziert; in letzterm Falle bleiben Zellstreif und Zellfleck immer sehr deutlich; die Hflgl-Oberseite ist stets bräunlich orange. Unterseits sind der Hflgl von der Wurzel bis zur Zellspitze und eine postmediane Costalmakel wie das Proximalfeld des Vflgls gefärbt, der Discus ist verwaschen gebräunt und das gewinkelte Medianband, welches die Zellspitze umzieht und bei den *thalia*-Verwandten häufig stark ausgebildet ist, ist nur angedeutet und fehlt zuweilen ganz, der Saum ist schwach verdunkelt. Nach dem Farbenton der Oberseite unterscheiden wir: f. **holochroa** *form. nov.*, Discal- *holochroa.*
band des Vflgls kaum blasser orange als der Hflgl; f. **ochrotaenia** *form. nov.*, Discalband blaßgelb, Proximal- *ochrotaenia.*
feld orange; f. **anteas** *Dbl.*, Discalband und Proximalfeld blaßgelb, Hflgl orange. Diese Farbenformen sind *anteas.*
nicht lokal. *A. anteas* ist von Guatemala bis Columbien und westwärts bis Ost-Venezuela verbreitet; es liegen mir auch 2 Exemplare von der Insel Tobago vor. A. H. Fassl, der *anteas* aus der Rp gezogen, hat dem Tring-Museum eine geblasene Rp und einige Ppnhülsen überlassen. Die Rp ist oben schwarz einschließlich der Dornen, letztere an der Wurzel hell mit Ausnahme der Dornen des Prothorax, jeder Dorn auf einem dunklen Fleck, der von einem hellen Kreise umgeben ist, jedes Segment mit 2—3 hellen Querlinien, die thorakalen Segmente bei dem Exemplare so zusammengeszogen, daß man ihre Zeichnung nicht sehen kann; die Borsten der Dornen weiß, die an und nahe der Spitze stehenden dunkel; die Länge der Dornen übertrifft die Entfernung zweier Dornen desselben Segments voneinander um mehr als das Doppelte. Ppnhülsen kreideweiß, Analspitze schwarz, die schwarzen Dornen des Hlbs etwa so lang wie die Entfernung zweier Dornen (desselben Segments) voneinander, die Zeichnung des Hlbs besteht aus Längsstrichen, nämlich einer subdorsalen, einer lateralen, und einer kräftigern ventralen Doppelreihe, außer diesen 10 Längslinien (in 5 Paaren) sind auf dem Abdomen nur noch kleine und wenig zahlreiche Fleckchen vorhanden. Rp und Pp sind von den S. 371 beschriebenen (von *limbata*) ganz verschieden. — In der Cordillere von Mérida (Venezuela) fliegt eine Form, die sich möglicherweise als Lokalrasse von *anteas* erweisen wird und die ich deshalb hier provisorisch anschließe: f. **straminosa** *form. nov.*, die *straminosa.*
hellen Teile der Oberseite ganz blaßgelb, der Hflgl distal zuweilen mehr oder weniger ausgedehnt bräunlich orange, die Streifen des Proximalfeldes des Vflgls in der Breite reduziert, zuweilen zum größten Teile unterdrückt, die schwarzen Streifen des Hflgls im ganzen kräftiger als bei *anteas*. Unterseite blasser gelblichgrau als bei *anteas*, der Hflgl weniger gebräunt und die winkelförmige Mittellinie im ganzen deutlicher.

A. thalia *L.* (83 c). Hflgl-Unterseite gewöhnlich ohne Borstenreihe in der Zelle. Flgl trüber gefärbt als *thalia.*
bei *anteas* f. *ochrotaenia*, der *thalia* ähnlich ist, die das Wurzelfeld des Vflgls teilenden Adern immer breit schwarz, die schwarzen Streifen der Hflgl-Oberseite stärker ausgebildet, die discalen alle bis nahe an die Zelle tretend, der Zellstreif stark entwickelt. Die Hflgl-Unterseite im ganzen dunkler als bei *anteas*, besonders beim ♀. Das Discalband des Vflgls immer unterbrochen, da der vorletzte Fleck fehlt oder ganz klein ist. Ein ♂ aus Paramaribo zeichnet sich durch eigenartige Färbung aus: ab. **idiographa** *ab. nov.*, auf der Oberseite das Basalfeld sehr stark *idiographa.*
reduziert, der Postmedianfleck der Zelle kaum angedeutet, Hflgl braunschwarz, ein durch einen schwarzen Längsstrich geteilter Zellstreif, ein 4 bis 5 mm breites, aus Streifen bestehendes Discalband und einige lange, bis an die Wurzel gehende, verwischte Linien in dem Abdominalfelde schmutzig orange. Unten wie oben, aber das Wurzelfeld des Vflgls und die Zeichnungen des Hflgls blasser, das Band des Hflgls hinten noch stärker schwarz überwaschen als oben. — Surinam und British-Guiana. Die Rp ist von Stoll als zimmetbraun beschrieben und abgebildet, mit schwarzem Seitenstreifen und zimmetbraunem Kopf. Pp weiß, ähnlich wie bei *A. anteas* gezeichnet.

A. cedestes. ♂ und ♀ ohne oder ♂ mit Borstenreihe in der Zelle auf der Hflgl-Unterseite. Im Durchschnitt größer als *anteas* und *thalia*; Vflglzeichnungen blaß strohgelb; Hflgl mit Ausnahme der Wurzel häufig orange getönt, die untere Zellecke lang ausgezogen, so daß die Wurzel des obern Medianasts viel weiter distal liegt als die obere Zellecke, oberseits gewöhnlich ganz ohne schwärzliches Mittelband, Unterseite wie bei *anteas* in der Außenhälfte schwärzlich sehattiert, besonders neben der untern Zellecke, das Mittelband angedeutet, aber nicht scharf umgrenzt. Ecuador. — **suspecta** *subsp. nov.* ♂♀: Das Wurzelfeld stark schwarz übertüncht, *suspecta.*
verwaschen, der Zellfleck aber reiner blaßgelb. Im westlichen Ecuador: Paramba und Chimbo; beim Typus von Paramba (♂) der Hflgl ohne Zellborsten auf der Unterseite und der Discus oberseits bräunlich orange. — **cedestes** *Jord.* (83 a) ♂♀: Das Wurzelfeld gut ausgebildet, besonders der Postcellularstreif scharf umgrenzt *cedestes.*
und breit. Südost-Ecuador: Zamora.

A. terpsinoë. Die größte Art der *thalia*-Gruppe, von verkümmerten Exemplaren abgesehen. Flgl breit, besonders der Hflgl; auf der Hflgl-Unterseite die Zelle stets ohne Borstenreihe und die helle Costalmakel scharf umgrenzt und mehr distal als bei den vorhergehenden Formen. Peru und Bolivien. Die Rassen von *terpsinoë*, *cedestes*, *thalia* und *anteas* vertreten einander geographisch und sind möglicherweise Formen einer einzigen Art. — **terpsinoë** *Fldr.* ♂: Im ganzen etwas blasser als *crassinia* (82 g), besonders das Wurzelfeld der Vflgl-Un- *terpsinoë.*
terseite, das Discalband des Vflgls fast immer blaßgelb, selten weiß, der vorletzte Fleck desselben meist angedeutet. Nord-Peru: Rio Negro und Chachapoyas. — **crassinia** *Hpffr.* (82 g). Sehr breitflüglig, das Discalband *crassinia.*
des Vflgls meist weiß, seltner gelblich, sein vorletzter Fleck selten angedeutet; die schwarzen Streifen des Hflgls in der Regel sehr kurz. Wurzelfeld des Vflgls und der Hflgl zuweilen blasser als in unserer Abbildung. Ost-Peru

eupelia. und Ost-Bolivien, nicht selten. — **eupelia** *Jord.* (83 a), von Südost-Bolivien (Dept. Sta. Cruz de la Sierra), zeichnet sich durch schmutzig blaßlehmgelbe bis gelblichgraue Färbung des Hflgls und des Wurzelfeldes des Vflgls aus, die letzteres durchschneidenden Adern breiter schwarz, und die Streifen des Hflgls dicker und länger, das Discalband des Vflgls immer weiß, und die Hflgl-Unterseite grauer als bei *crassinia* und *terpsinoë*.

A. guatemalena. Hflglzelle unten mit Borstenreihe. Schmalflüglig; die Zeichnungen des Vflgls und der Hflgl gelbgrau, letzterer selten bräunlichorange; die Adern im Wurzelfelde des Vflgls breit schwarz, der vorletzte Fleck der Binde fehlt; der Hflgl stark gestreift, das Saumband scharf begrenzt, die schwarze Mittelbinde oberseits höchstens am Costalrande deutlich; unten ohne Saumband. Mexiko bis Columbien; frühere
veraecrucis. Stände unbekannt. — **veraecrucis** *subsp. nov.* ♂♀. Auf dem Vflgl die hellen Streifen des Basalfeldes im ganzen breiter als bei *guatemalena*, das Discalband gleichfalls breiter, die Flecke desselben zusammenhängend; der
guatemalena. Saum des Hflgls schmäler, die Scheibe beim ♀ zuweilen orange getönt. Veracruz, Ost-Mexico. — **guatemalena** *Bates* (83 b). Die hellen Streifen des Vflgls schmal, das Discalband durch die breit schwarzgefärbten Adern in
latior. schmale Flecke getrennt. Guatemala und Costa Rica. — **latior** *subsp. nov.* Etwas breitflügliger als die vorigen Formen, der Hflgl etwas tiefer gelb. Ausgezeichnet durch die Unterseite, welche mehr einförmig gelblichgrau ist, so daß sich die schwarzen Querzeichnungen schärfer abheben, dagegen die helle Binde des Vflgls weniger mit dem Apicalteil des Flgls kontrastiert. Magdalenatal in Columbien.

melampeplos. **A. melampeplos** *Godm. u. Salv.* Der vorigen Art sehr ähnlich, aber wahrscheinlich spezifisch verschieden. Weniger dicht beschuppt, daher schwach durchsichtig, die Hinterecke der Hflglzelle viel weniger vorgezogen. Die hellen Streifen des Vflgls sehr deutlich, aber an den Rändern etwas verwischt, der Zellfleck stets klein, Fleck M ^{1}—M ^{2} gleichfalls klein, fast unterdrückt, das Discalband immer nur bis zur obern Mediane reichend, da die letzten beiden Flecke stets fehlen. Die schwarzen Faltenstreifen des Hflgls im ganzen dünner als bei *A. guatemalena*. Hflgl mit oder ohne orangerote Tönung. — Costa-Rica und Ecuador, wohl auch in West-Columbien.

lapitha. **A. lapitha** *Stgr.* (83 c). Eine auffällig blasse, halbdurchsichtige, kleine Art aus Panama, bei der auf dem Vflgl das Wurzelfeld und die Discalbinde hinten zusammenfließen und die schwärzliche Mittelbinde sehr schmal ist. Auf dem Hflgl fehlt oberseits eine Mittelbinde und ist das Saumband sehr schmal und verwaschen. Subcostale und 1. Radiale des Hflgls kurz gestielt. ♀ dem ♂ ganz ähnlich. — Chiriqui; im Tring Museum auch von der Insel Jicaron an der Westküste Panamas.

Das Studium der in den Anden vorkommenden *Actinote* der *thalia*-Gruppe, soweit sie nicht zu den vorhergehenden Arten gehören, bietet solche Schwierigkeiten, daß wir noch zu keinem befriedigenden Resultate gelangt sind. Nach dem mir vorliegenden Materiale fliegen in manchen Distrikten 3 oder 4 voneinander unabhängige, d. h. spezifisch verschiedene, Formen, deren Unterschiede aber durch die Eigenschaften der Exemplare aus andern Distrikten so verwischt werden, daß es vorläufig unmöglich ist, scharfe Diagnosen dieser Spezies zu geben. Manche Formen sind im Farbenton ziemlich konstant, andere dagegen variieren offenbar von orangerot bis blaß gelbgrau; die Zeichnung, Beschuppung, Flglform, Genitalien und Geäder bieten keine verläßlichen Merkmale, an denen man die aus verschiedenen Gegenden stammenden Exemplare in Arten vereinigen könnte. Unter solchen Umständen scheint es uns ratsam, vorläufig nur die auffälligen, leicht erkennbaren Formen zu benennen und die übrigen als wahrscheinliche Variationen daran anzuschließen, bis uns weitere Untersuchungen an reicherm Material und die Resultate von Zuchten bessern Aufschluß über diese zweifelhaften Formen gegeben haben. Da die mir vorliegenden Ppn zweier Andenformen kurze Dornen, dagegen die Ppn einer zur brasilianischen *A. pellenea* gehörigen Form aus Ost-Bolivien lange Dornen haben, so bringe ich die in Betracht kommenden Andenformen unter *A. equatoria* und die in den Gegenden östlich der Anden bis zum atlantischen Ozean und nordwärts bis zur Nordküste Venezuelas fliegenden Formen unter *A. pellenea*. Diese rein geographische Einteilung wird sich sicher als falsch erweisen, da wohl manche der Andenformen gleichfalls zu *A. pellenea* gehören, aber sie hat bei unserer gegenwärtigen noch mangelhaften Kenntnis dieser *Actinote* den Vorzug, daß die Namen der mit Fundort versehenen Exemplare verhältnismäßig leicht gefunden werden können.

A. equatoria. Wir vereinigen unter diesem Namen die Formen, welche uns aus den Anden von Guatemala bis Bolivien und aus der Cordillere von Mérida in Venezuela und der Sierra de Sta. Marta in Nord-Columbien bekannt sind. — **hahneli** *subsp. nov.* (*Stgr.* i. l.) fliegt in Mérida. Blaß strohgelb, Basalfeld des Vflgls scharf ausgeprägt, nicht verwischt, aber die dasselbe durchziehenden schwarzen Aderstreifen kräftig, der Costalrand bis zur Wurzel schwarz, oben fast immer und unten stets vollständig. Auf der Unterseite die schwarzen Streifen beider Flgl kräftig, das Saumband und die Kniebinde des Hflgls scharf umschrieben, der helle zwischen ihnen liegende Teil des Discus bandförmig. Neben dieser hellen Form findet sich eine zweite, bei der oberseits der Hflgl und das ganze Wurzelfeld des Vflgls, oder der größere Teil desselben, bräunlich orange sind, während das Discalband des Vflgls blaßgelb ist; auf der Unterseite stimmt diese Form mit echten *hahneli*, da das Wurzelfeld
semilutea. des Vflgls nur einen ganz schwachen orangen Ton hat: f. **semilutea** *form. nov.* — Beide Formen fliegen auch in der Sierra de Sta. Marta. — Aus der Ost-Cordillere Columbiens sind mir 3 Formen bekannt: die eine ist echten *hahneli* ganz ähnlich, nur ist das Saumband der Hflgl-Unterseite weniger tief schwarz. Eine zweite, häufigere
perfulva. Form, **perfulva** *subsp. nov.*, ist oberseits bräunlich orange, höchstens ist das Discalband des Vflgls ein wenig blasser, die schwarzen Streifen des Hflgls sind dünn, die Streifen in und vor der Zelle kurz, dünn oder fehlend. Unter-

seite deutlich orange getönt, auf dem Hflgl das Saumband schwarz, aber gewöhnlich verwaschen, das Knieband fast immer gut ausgebildet, der von ihm begrenzte helle Disealteil des Flgls bindenförmig, da der Discus an der Zellspitze nicht oder kaum verdunkelt ist. Als dritte Form treffen wir in demselben Distrikte *f.* **flavifascia** *form. nov.*, die wahrscheinlich eine Subspecies von *A. pellenea* ist; bei ihr ist das Discalband des Vflgls gelblich und kontrastiert mit dem Wurzelfelde und Hflgl, die orange sind; die schwarzen Streifen des Hflgls sind länger als bei *perfulva*, der Subcostal- und Zellstreif sind oben deutlich, unten dick, das Knieband unten stark entwickelt, der an seiner Außenseite liegende helle Flgiteil bindenförmig. — Aus dem Cauca-Tal liegen mir 2 Hauptformen vor: **limbata** *subsp. nov.* vertritt *equatoria* und wahrscheinlich *hahneli*; ♂: die Vflglzeichnungen sind chamois- gelb und der Hflgl bräunlich orange, oder beide Flgl haben letztere Färbung, das Discalband immer wie das Wurzelfeld getönt; unten hat der Vflgl höchstens eine Andeutung von orange Färbung, die Zelle und das Subcostalfeld des Hflgls hell, da ihre Streifen gewöhnlich kurz sind oder fehlen, der Saum tief schwarz, scharf begrenzt, das Knieband meist linienförmig, oft nur costalwärts deutlich, der Discus am Zellende nicht verdunkelt. ♀ blaß gelblichgrau, Saumband der Hflgl-Unterseite wie beim ♂ oder dicht mit hellen Schuppen überlagert, Knieband schwach angedeutet, der Flgl bis zum Saumband sehr rein in Färbung. Ein wahrscheinlich hierher gehörendes ♂ vom Monte Tolima (A. H. Fassl leg.) hat eine tiefer orangebraun getönte Vflgl-Unterseite. Die zweite Hauptform aus dem Caucagebiet, die mir in Anzahl aus der Umgebung von Popayan vorliegt, mag eine *pellenea*-Form sein; Oberseite bräunlich orange, das Disealband des Vflgls entweder so tief wie das Wurzelfeld gefärbt oder heller, die schwarzen Streifen des Hflgls oben und unten lang, das Saumband des Hflgls unterseits undeutlich, verwaschen, der Discus am Zellende verdunkelt, so daß eine helle Costalmakel abgesondert ist: f. **cauca** *form. nov.* — In der West-Cordillere Columbiens zog Fassl eine wohl sicher zu *limbata* gehörende Form, bei der das ♂ tief strohgelb, d. h. fast so blaß wie das ♀ ist. Die Rp., von der mir zwei geblasene Stücke vorliegen, hat einen rotbraunen (nicht schwarzen) Kopf, schwarzen Subdorsalstreif und ebensolche dünne dorsale Querlinien, die Dornen sind hell wie der Körper, mit Ausnahme von Segment 1 bis 3 und 11 und 12, auf denen sie dunkel sind; die Länge der Dornen übertrifft die Entfernung zweier Dorsaldornen eines mittlern Segments voneinander etwa um ein Drittel. Die Dornen der Pp sind nur etwa halb so lang als ihre Entfernung voneinander; die schwarzbraunen Subdorsalstreifen sind sehr kräftig ausgebildet und etwa doppelt so breit als der helle Dorsalstreif, welcher fast ganz ohne dunkle Zeichnungen ist, die Ellipsen, welche den Ventralstreif bilden, sind sehr kräftig; die eine mir vorliegende Ppnhülse ist viel weniger kräftig gezeichnet als die andere. Auf einer schmalblättrigen Eupatorium-ähnlichen Komposite. Ein ♀ vom Westabhang der West-Cordillere (Rio Dagua) hat den Hflgl oberseits bräunlich orange getönt. — Aus Nicaragua haben wir eine Anzahl Exemplare, die mit *limbata* aus dem Cauca-Tal genau übereinstimmen. — Aus der West-Cordillere Ecuadors kenne ich nur eine Form, **grammica** *subsp. nov.*, welche der blassen *hahneli* ähnlich ist, aber beim ♂ oft einen schwachen Orangeton hat, besonders auf dem Hflgl. Die schwarzen Aderstriche sind diek, vor allem am Saumbande des Hflgls. Das Discalband des Vflgls reicht oben nur bis zu M^1, da die 2 hintern Flecke immer fehlen, die Faltenstreifen sind kurz, abgesehen von den Streifen des Abdominalfelds, die vordern fehlen häufig, das Knieband ist oben höchstens ganz schwach angedeutet. Unterseits ist der Saum beider Flgl schwarz, der Hflgl ist am Zellende nicht verdunkelt, das Knieband immer schmal und meist nur vorne als Linie angedeutet, der Zellstreif und die discalen Faltenstreifen kurz oder fehlend. Paramba, Rio Mira, bei etwa 1000 m von Rosenberg im März in Anzahl gefangen. Einige von R. Haensch gesammelte Raupen, wahrscheinlich bei Balsambamba in der West-Cordillere gefunden, stimmen mit den Rpn von *limbata* aus der West-Cordillere Columbiens gut überein. — Auf dem Zentral Plateau von Ecuador, zwischen den West- und Ost-Cordilleren, ebenso in den troekenen Küstendistrikten West-Perus fliegt **equatoria** *Bates* (83 a). Sehr blaß gelblichgrau ohne Andeutung von Orangefärbung. Die weite Verbreitung dieser *Actinote* in trockenen Gegenden legt die Vermutung nahe, daß die hellere oder dunklere Färbung der *Actinote* aus der *thalia*-Verwandtsehaft von dem geringern oder größern Feuchtigkeitsgehalt der Luft abhängt, d. h. daß die hellen Formen „trockene" und die tieforangen Formen „nasse" sind Das Disealband des Vflgls ist fast immer vollständig, selten fehlt der vorletzte Fleck; die Streifung des Hflgls ist gut entwiekelt, der Zellstreif besonders kräftig, das Saumband in Breite sehr variabel, sehmäler als bei *hahneli* und *grammica*, unten verwaschen und wie der Saum des Vflgls hell beschuppt, Knieband immer deutlich, nicht ausgefüllt, aueh oben meist ausgebildet. Die Pp gleicht der von *limbata*, die Dornen sind aber im ganzen etwas kürzer, bei einem der vier vorliegenden Stücke die hinteren 3 Paare zu kleinen Höckern reduziert. Die Rp, nach der an einer Pp hängenden abgelegten Haut zu schließen, weist keine Untersehiede von der *limbata*-Rp auf. — Zu *equatoria* gehört wahrscheinlich aueh **mucia** *Hpffr.*, aus Chanchamayo beschrieben und auf ein „blaß strohgelbes" ♂ mit sehr schmalem schwarzen Saumbande auf dem Hflgl gegründet. — **epiphaea** *subsp. nov.* Bei den mir vorliegenden Exemplaren aus Ost-Peru südwärts bis zum Rio-Perené-Gebiet (Chanchamayo) sind das Basalfeld des Vflgls und der Hflgl bräunlich orange und das Discalband des Vflgls ist blasser, gelblich; die Flgl sind länglicher als bei *grammica* und der folgenden Form; der vor der Wurzel von M^2 liegende Fleck des Basalfeldes des Vflgls ist klein oder fehlt, das Discalband ist oft vollständig, die letzten beiden Fleeke seheinen besonders bei kleinen Exemplaren (Typus) gut ausgebildet zu sein, die Randstrahlen des Hflgls, oder wenigstens die mittlern, sind kurz und das Knieband ist oberseits mehr oder minder deutlich. Unterseits sind beide Flgl sehr deutlich orange getönt, das Knieband breit, schwärzlich braun ausgefüllt, der außen von ihm liegende helle Teil des Diseus bandförmig, auch distal ziemlich scharf begrenzt, die distalen Faltenstreifen fast auf den dunklen Saum beschränkt

flavifascia. *limbata.* *cauca.* *grammica.* *equatoria.* *mucia.* *epiphaea.*

(abgesehen von dem Abdominalfelde). ♀ dem ♂ ähnlich, das Knieband oben kaum angedeutet und unten etwas blasser braun als beim ♂; das Discalfeld der Hflgl-Unterseite hinten gewöhnlich verdunkelt, so daß eine helle Costalmakel mit dem Rest des Discus kontrastiert. Type vom Rio Palcazu. Wahrscheinlich eine Subspecies
adriana. von *P. pellenea.* — **adriana** *Hpffr.*, aus Bolivien beschrieben, hat einen stark gerundeten Hflgl. Wir rechnen hierher auch Exemplare aus Südost-Peru, die von bräunlichorange bis blaßgeiblichgrau variieren und oben wie unten blasser als *epiphaea* sind. Die Färbung der echten *adriana* ist als ein angenehmes Lehmgelb beschrieben, auch soll bei den typischen Stücken dieser Form der Hflglsaum viel breiter als bei *pellenea* sein. Aus den Anden Boliviens ist uns ferner eine *pellenea*-artige Form bekannt, die etwas blasser als die peruanische *epiphaea* ist; das Basalfeld des Vflgls ist größer, besonders der zwischen M^1 und M^2 liegende Fleck, der Hflglsaum ist schmäler, das Knieband ist kaum angedeutet und der vorletzte Fleck des Vflglbandes fehlt, auch sind die Faltenstreifen vor, in und unter der Hflglzelle auffällig dünn und unbestimmt. Die Unterseite ist wie bei *epiphaea* stark orange getönt, das Knieband ist deutlich, breit und ausgefüllt, aber blasser als bei *epiphaea*, der außen von ihm liegende
lodis. helle Teil des Discus ist bandförmig: **lodis** *subsp. nov.* Gehört wohl zu *A. pellenea.*

calymma. **A. pellenea.** Vergl. die vor *A. equatoria* eingeschobene Bemerkung. — **calymma** *Jord.* (83 c), aus Paraguay und Argentinien, ist trüb braunschwarz, schwach durchsichtig, das Basalfeld des Vflgls und der Hflgl trüborange, an den Rändern verwischt, das Discalband des Vflgls blaßgelb, zuweilen orange überwaschen. Unterseite trüb orange, Kniebinde des Hflgls bis an M^2 oder darüber hinabreichend, beim ♂ auch oben meist sehr gut entwickelt. Neben dieser schmutzig orangen Form fliegt eine blaß gelblichgraue, bei der die Zeichnungen
clara. scharf umschrieben sind; Kniebinde des Hflgls auch oberseits immer stark ausgebildet: f. **clara** *form. nov.*, Type
crucis. aus Paraguay. — **crucis** *Jord.* (83 c). Tief schwarz, lebhaft gefärbt, Discalband des Vflgls und die äußern und vordern Teile des Basalfeldes gelb, Rest des Basalfeldes und der Hflgl orange, diese Zeichnungen scharf umschrieben und der reinern Grundfarbe wegen viel stärker als bei *calymma* kontrastierend, Costalrand des Vflgls breit schwarz, die Aderstreifen dünn. Auf der Unterseite das Basalfeld an der Wurzel schwach orangegetönt, Apex des Vflgls und der Hflgl gelblichgrau, Saumband durchscheinend, nach hinten stark verschmälert, Faltenstreifen lang, Kniebinde unten deutlich, außen von derselben eine helle Costalmakel. Von J. Steinbach in Anzahl bei Buenavista in Ost-Bolivien gezogen; die Exemplare variieren nur in sehr geringfügiger Weise. Die Dornen der Pp so lang wie die Entfernung zweier Dornen desselben Segments voneinander oder etwas länger; die drei Streifen des Mesonotums scharf voneinander getrennt, der helle dorsale Zwischenraum des Abdomens breiter als die Subdorsalstreifen; Rüsselscheide mit sehr schmalen schwarzen Rändern, nicht fast ganz schwarz wie bei *A. equatoria* und *limbata.* Rp mir nicht bekannt, aber an einer Pp hängt ein Rpndorn, der braun und
pellenea. fast so lang als der Querdurchmesser des Hlbs der Pp ist. — **pellenea** *Hbn.* Tiefer orange als *crucis*, besonders das Basalfeld auf der Unterseite, Zellfleck größer. Unterseite dunkler. Zuweilen das Basalfeld des Vflgls oberseits ganz graugelb. Süd-Brasilien nordwärts fast bis zur Mündung des Amazonenstromes. — Vom untern und
subhyalina. mittlern Amazonas ist noch keine *Actinote* bekannt. — **subhyalina** *Stgr.* Eine sehr kleine, helle, halbdurchsichtige Form vom obern Amazonas, bei der das Discalband des Vflgls vollständig und das Knieband des Hflgls auch oberseits, wenigstens beim ♂, deutlich ist. Die hellen Teile der Flgl sind bei f. *subhyalina* gelblichgrau, höchstens zeigt der Vflgl etwas Orangefärbung an der äußersten Basis. Es kommen aber auch Stücke vor, bei
ferrugata. denen das Wurzelfeld des Vflgls und der Hflgl blaß orange sind: f. **ferrugata** *form. nov.*, Type vom Rio Cachiyaco,
trinitatis. Nebenfluß des Rio Ucayali. — **trinitatis** *subsp. nov.*, von Trinidad und dem östlichen, Trinidad benachbarten Teile Venezuelas, sieht der f. *ferrugata* sehr ähnlich. ♂ tiefer schwarz, Discalband des Vflgls blaßgelb, vollständig, der vorletzte Fleck aber oft klein, Basalfeld außen schwach aufgehellt, Hflgl mit kurzen Faltenstreifen am schmalen schwarzen Saume, der hinten spitz ausläuft, die Faltenstreifen in, vor und unter der Zelle fehlen oder sind ganz schwach, ein schwarzer Discocellularstrich deutlich, dagegen das Knieband nur durchscheinend. Unterseits das Basalfeld des Vflgls schwach orange, außen so blaß wie das Discalband; Hflgl gleichmäßig hell gelblichgrau, Saumband angedeutet, Discus am Zellende nicht verdunkelt, Knieband scharf entwickelt, fast immer ganz ausgefüllt. ♀ blasser als das ♂, der größere äußere und vordere Teil des Basalfeldes des Vflgls so hell
subbadia. wie das Discalband, auch der Discus des Hflgls oberseits am Saumbande etwas aufgehellt. — **subbadia** *subsp. nov.* Wurzelfeld und Hflgl oberseits viel tiefer orangerot als bei *trinitatis*, ersteres nur beim ♀ außen etwas aufgehellt und bei ♂ und ♀ auch unten viel ausgedehnter orange als bei *trinitatis*, die Faltenstreifen stärker entwickelt, das Knieband oberseits wenigstens beim ♂ deutlicher, der Hflgl auf der Unterseite viel dunkler, sein Saum breit schwarz oder braun, das Knieband breit, der helle Teil des Discus zu einem schmalen Bande reduziert; beim ♀ die Hflgl-Unterseite heller als beim ♂, aber das Saumfeld doch immer dunkler als beim ♀ von *trinitatis.* Nord-Venezuela: San Esteban (Type), Valencia, La Guaira. Diese Form kommt orangefarbenen Stücken der *A. equatoria hahneli* aus Mérida nahe, aber die Aderstreifen sind dünner, das Hflglsaumband ist oberseits schmäler, unten ist der Vflgl viel stärker orange, das Knieband breiter, und der Saum beider Flgl weniger rein schwarz.

Außer *A. pellenea* fliegen in Brasilien noch drei einander so ähnliche *Actinote*, daß man sie gewöhnlich als Formen einer Art angesehen hat. Trotzdem die Unterschiede nicht scharf sind, wenn man die Exemplare einer dieser Formen aus verschiedenen Gegenden mit denen einer andern vergleicht, so scheinen doch die nebeneinander vorkommenden Stücke der vier *Actinote* gut getrennt zu sein und ich halte deshalb diese vier Formen für artlich verschieden. Da die Falter recht häufig sind, sollte es nicht schwer sein, die Frage an Ort und Stelle

durch die Zucht zu lösen. Bisher hat sich aber noch keiner der in Rio und Nachbarschaft ansässigen Entomologen der Mühe unterzogen. Peters hat zwei der in Frage kommenden Falter aus der Rp gezogen und es befinden sich Aquarelle von Rp, Pp, Falter und Futterpflanze in seinen im Tring Museum befindlichen unpublizierten Beiträgen zur brasilianischen Schmetterlingsfauna. Bei der einen Rp ist ihm aber offenbar ein Fehler untergelaufen und die Ppnbilder, wie das mit Abbildungen von Ppn gewöhnlich der Fall ist, sind nicht genau genug, um von ihnen verläßliche spezifische Unterschiede abzulesen.

A. pyrrha *F.* (= ? enterpe *Fldr.*) (83 b). Das von Fabricius aus der Banks Sammlung beschriebene Exemplar ist noch im British-Museum erhalten, aber in recht mäßiger Verfassung. In der Größe sehr veränderlich, Vflgllänge 28 bis 40 mm. Die hellen Vflglzeichnungen gelbgrau bis schmutzig orange, viel heller als der Hflgl; das Basalfeld sehr stark reduziert, verwischt, meist nur der Zellfleck gut umgrenzt; die hintern zwei Flecke des Discalbandes fehlen oder sind klein; der Hflgl selten gelbgrau, aber doch im Farbenton ziemlich variabel, Wurzel und Abdominalrand häufig grau. Die Schuppen des Vflgls fallen leicht ab und die Wurzelhälfte des Flgls ist gewöhnlich durchsiehtig. Die hellen Schuppen im Distalteile der Unterseite sind auf beiden Flgln gezähnelt. Das Analtergit des ♂ ist entweder scharf zugespitzt oder abgestumpft. — Südost-Brasilien und Paraguay, häufig. — Die Beschreibung von *enterpe Fldr.* ist so nichtssagend, daß man den Namen fallen lassen muß, da weder im Wiener Museum noch in der Felder-Sammlung ein von Felder als *enterpe* bezeichnetes Stück vorhanden ist. *pyrrha.*

A. carycina *spec. nov.* (83 b). Eine kleinere Form, Vflgllänge 18 bis 30 mm. Vflglzeichnungen graugelb, Hflgl orange mit grauem Abdominalrande, selten der Hflgl mit Ausnahme des schwarzen Saumes und die Vflglzeichnungen grau. Das Basalfeld des Vflgls durch die sehr breit schwarzen Adern in schmälere Streifen als bei der nächsten Art zerlegt. Unterseite beider Flgl gelblichgrau, ohne orange Tönung, die braunschwarze Mittelbinde des Hflgls gewöhnlich bis zum untern Medianaste gut ausgebildet, selten abgekürzt. Die hellen Schuppen auf der Unterseite beider Flgl ungezähnt. — Die Rp, welche Peters (Ms.) als hierher gehörig abbildet, zeigt ein Paar langer Nacken- (oder Kopf)hörner und ist wahrscheinlich eine *Dirphia*-Rp. Die Pp, aus welcher er den Falter erhielt, ist schlanker als gewöhnlich, und trägt 6 Paar Dornen (?!), die nicht ganz so lang wie die Entfernung von einem Paar zum andern sind; die Kopfspitze ist schwarz, dagegen der Kremaster hell; ein ununterbrochener Subdorsalstreif schwarz; auf der Bauchseite ein Paar schwarzer Streifen auf jedem Abdominalringe. Die Skizze ist wahrscheinlich fehlerhaft. — Südost-Brasilien und Paraguay, häufig; Namentype aus Sao Paulo. *carycina.*

A. parapheles *Jord.* (83 a). Eine breitflüglige und lebhaft gefärbte Art. Discalband des Vflgls immer gelb, zuweilen schwach orange getönt, besonders an den Adern, das Basalfeld entweder orange wie der Hflgl oder so hell wie das Discalband. Auf der Unterseite das Wurzelfeld des Vflgls und der Hflgl entweder orange (f. **parapheles**), oder so blaß wie das Discalband des Vflgls gefärbt (höchstens mit schwachem orangen Anfluge); der postmediane Costalfleck des Hflgls immer blaß (f. **pallescens** *form. nov.*, Namentype von Rio). Die hellen Schuppen im Distalteile der Unterseite beider Flgl gezähnt; Valve des ♂ zugespitzt. — Rp nach Peters (MS.) mit schwarzem Kopf und schwärzlicher Doppellinie an den Seiten, Oberseite blaßrötlich, vom 7. bis 9. oder 10. Ringe weiß; die Dornen entsprechend gefärbt, aber die vordern und hintern gebräunt. Auf Boehmeria caudata. Die Rpn in der Jugend gesellig frei auf den Blättern; vor der Verpuppung zerstreuen sie sich. Pp schwächer als bei *carycina* gezeichnet, Kopfspitze und Kremaster in Peters' Bild hell, Dornen kürzer als bei *carycina*. Nach Peters hat der Falter einen raschen kräftigen Flug und zeigt sich bei Nova Friburgo nur an offenen waldfreien Plätzen. Der von Peters abgebildete Falter scheint zu dieser Art zu gehören und zwar zu f. *pallescens*, möglicherweise handelt es sich aber um *A. pellenea*. — Südost-Brasilien (in der Nähe Rios sehr häufig), Paraguay, Matto Grosso. Exemplare mit orange getönter Hflgl-Unterseite kenne ich nur von Rio, wo aber auch die blasse Form häufig vorkommt. *parapheles.* *pallescens.*

Die folgenden Formen sind scharf umschrieben und sicher von den vorhergehenden spezifisch verschieden.

A. quadra *Schaus* (82 f). Eine große Art, die sich an dem großen Hinterwinkelfleck des Vflgls und der einförmig grauen Hflgl-Unterseite erkennen läßt. Der Submedianstreif des Vflgls ist durch eine feine Längslinie geteilt, was bei den vorhergehenden brasilianischen Arten nicht der Fall ist; der letzte Fleck des immer vollständigen Discalbandes ist etwa so groß wie der Zellfleck oder selbst größer und der Submedianstreif dementsprechend abgekürzt. — Südost-Brasilien, selten, aus den Provinzen Rio, Sao Paulo und Parana bekannt. Peters (MS.) fand eine Rp zur Verpuppung an einer Komposite (Conyza) aufgehängt; sie war ganz gelbgrau, einschließlich Kopf (verfärbt ?). Pp dicker als gewöhnlich, Dornen mäßig lang, der Seitenstreif aus zwei Linien bestehend. *quadra.*

A. perisa *Jord.* (82 f). Die ganze Oberseite bei ♂ und ♀ gelb, die Adern und zwischen denselben im Distalfelde dünne Striche schwarz; die schwarzen Querzeichnungen wie aus der Figur ersichtlich scharf entwickelt, unterseits wie oben. Ränder beider Flgl unten grau überwaschen, Apex des Vflgls noch weniger schwarz als oben. — Ein Paar von J. Steinbach in Tucuman gefunden. Derselbe Sammler schickte von dort auch zwei *Actinote*-Rpn und zwei Ppn, die vielleicht hierher gehören. Die Rp ist der von *A. anteas* (S. 365) ähnlich, aber die Dornen sind nur halb so lang. Oberseite einschließlich den Dornen schwarz, letztere an der Wurzel hell. Borsten weiß, die apicalen gebräunt, Körper von den Stigmen abwärts hell (gelbgrün im Leben ?), oberhalb der Füße dunkle *perisa.*

Zeichnungen; Brustfüße und Kopf schwarz. Dornen der Pp nur etwa halb so lang als die Entfernung zwischen den beiden Dornen eines Segments.

A. alalia. Auch bei dieser Art ist der Hinterwinkelfleck des Vflgls immer ziemlich groß und ragt der Submedianstreif viel weniger weit distal als der Medianfleck des Wurzelfeldes; Zeichnungen scharf entwickelt; der vorletzte Fleck des Discalbandes oft sehr klein, aber nie ganz abwesend; Medianbinde des Hflgls oben und unten deutlich. Von *A. surima* hauptsächlich dadurch unterschieden, daß die Schuppen des Distalteils der Flgl auf der Unterseite stark gezähnelt sind und die Saumzellen des Vflgls unterseits von der 3. Subcostale rückwärts keine Haarschuppen tragen. Südost-Brasilien. Ich kenne nur das ♂. — **conspicua** *Jord.* (82 e). Eine sehr große, vielleicht artlich verschiedene Form aus der Provinz Rio (Petropolis, Nova Friburgo). Sehr tief orange, auch unterseits. Das schwarze Mittelband des Vflgls, ebenso das Saumband des Hflgls breit. Unterseite des Hflgls orangebraun. Peters (MS.) bildet einen Falter nebst Rp und Pp ab, der *conspicua* auf der Oberseite gleicht, aber unten ein ganz gelbes statt orangefarbenes Discalband hat (♀?). Die Rp, welche auf Eupatorium triplinervia bei Nova Friburgo gefunden wurde, ist oberseits rötlichgrau mit schwarzen Querbinden; Stacheln hell, die vordern und hintern schwärzlich, Kopf graugrün, Unterseite des Körpers gelbgrün. Dornen der Pp kurz, die Längsbänder nicht unterbrochen, schwarz mit hellen Fleckchen. Nach Peters (MS.) legt der Falter die Eier im Januar in Klümpchen an der Unterseite der Blätter ab. Die jungen Rpn machen ein gemeinsames Gespinst, zunächst an der Stelle, wo sie ausschlüpften, später in der Krone der Pflanzen, wo sie Blätter und Blüten zusammenziehen und überspinnen. Sie halten sich von Februar bis Oktober in dem Gespinst auf, bestehen darin eine Häutung und fressen wenig. Mit Eintritt des ersten Regens verlassen sie das Gespinst endgültig, fressen sehr viel, wachsen rasch und bleiben bis kurz vor der Verpuppung zusammen. Peters fand den Falter 1871 auf allen Lichtungen sehr häufig, im folgenden Jahre selten. Die Falter meiden den Wald und fliegen, wenn nicht beunruhigt, mit schwachem, langsamem Flglschlag wie ein Heliconier, schweben oft lange, steigen mitunter in die Höhe, heben dann die Flgl etwas und sinken langsam ohne Flglschlag herab. Sie besuchen die Blumen von Kompositen, Lantana usw., und sind hier leicht zu fangen. — **alalia** *Fldr.* wurde von einem fundortslosen Exemplare beschrieben, das sich durch besonders starke Reduktion der schwarzen Zeichnungen des Vflgls auszeichnet. Dies Stück und andere mehr ausgedehnt schwarze, aber unzweifelhaft zur selben Species gehörende Exemplare zeichnen sich vor *conspicua* dadurch aus, daß der Hflgl unterseits außen von der schwarzen Mittelbinde ein rötlichbraunes Band trägt, auf welches distal graue Längsstreifen folgen, auch sind die Zelle und das Abdominalfeld hellgefärbt und hat die Hflglzelle in der Mitte einen kurzen schwarzen Querstrich. Sao Paulo, Paraná, Espiritu Santo.

conspicua. *alalia.*

A. surima (82 f, g). ♂: Der echten *alalia* ähnlich, etwas blasser gelb, die schwarze Mittelbinde des Hflgls oben und unten sehr stark und scharf ausgebildet, Vflgl unten mit Haarschuppen zwischen allen Subcostalen (wenigstens auf den Falten), die übrigen Schuppen ganzrandig, nicht wie bei *alalia* gezähnt. Hflgl-Unterseite mit orangebraunem Ton, distal von der Mittelbinde etwas deutlicher orange, aber diese Färbung nicht wie bei *A. a. alalia* außen gut begrenzt, sondern dem Rande zu allmählich von Schwarz überlagert. Die beiden einzigen mir vorliegenden ♀♀ (aus Paraguay) sind sehr blaß, wie die Figur zeigt (82 g). — Südost-Brasilien (Parana) und Paraguay.

surima.

e) mamita-Gruppe.

Flgl halbdurchsichtig, so fettig glänzend wie bei abgeflogenen Stücken der vorigen Gruppe, der Distalteil der Flgl oben und unten mit zahlreichen Haarschuppen und Borsten. Klauen auch beim ♂ fast genau symmetrisch.

A. mamita. Fast glasig. Auf der Oberseite des Vflgls, im Distalteile des Vflgls und auf der Unterseite beider Flgl sind ungefähr die Hälfte der Schuppen und im Distalteile der Unterseite fast alle Schuppen durch Borsten ersetzt. Auf der Unterseite die Borsten im Distalteile gelblich, mit Ausnahme der auf den Adern und am Rande stehenden, welche schwarz sind. ♀ dem ♂ ähnlich, größer, etwas blasser. Rp nach Burmeister schmutzig lehmfarben, Kopf und Dornen der Segmente 1 bis 3, sowie die Thorakalfüße und eine dünne Seitenlinie schwarz, die Dornen der übrigen Segmente rot; auf Amarantus, Evalus und andern niedrigen Pflanzen. Längsbinden der Pp schwarz ausgefüllt, mit runden hellen Flecken, Dornen kurz. Argentinien, Paraguay und Südost-Brasilien. — **mitama** *Schaus* (82 f), von Südost-Brasilien, ist etwas tiefer orange als das betreffende Geschlecht von *mamita*, der Vflgl ein wenig ausgedehnter schwarz und die Unterseite weniger grau. — **mamita** *Burm.* findet sich in Argentinien von Buenos Aires bis Tucuman, und in Paraguay. Der Unterschied im Farbenton der Geschlechter ist bei *mamita* größer als bei *mitama*, wenigstens bei den mir vorliegenden Exemplaren.

mitama. *mamita.*

A. canutia *Hpffr.* (= pellenca *Geyer* nec *Hbn.*) (82 g). Weniger durchsichtig als *A. mamita*; die Oberseite mit Ausnahme des Saumes viel dichter beschuppt. Unterseite außer den auf den Adern stehenden Borsten mit zahlreichen schwarzen Borsten, das Saumfeld infolge dessen fast ganz schwarz. Hflglzelle unten ohne Borsten. Proximalfeld des Vflgls und der Hflgl bräunlich orange, das Discalband viel mehr gelb. ♀ größer und viel blasser als das ♂. — Südost-Brasilien und Paraguay. Die frühern Stände nicht bekannt.

canutia.

Unterfamilie: **Heliconiinae.**

In dieser Tiergruppe haben wir eine der merkwürdigsten Erscheinungen der Schmetterlingswelt vor uns, da sie in fast einzig dastehender Weise mit der ganzen übrigen Falterwelt ihres Vaterlandes, des warmen Amerika, verflochten und vergesellschaftet ist. Wer heute den Beweis in der Naturwissenschaft verlangt, daß es auf Struktur und Anatomie, aber nimmer auf Färbung und Zeichnung ankommt, wenn es sich um die natürliche Einreihung der Tiere handelt, dem müßte man das Studium dieser Faltergruppe empfehlen. Eine kleine Zahl von sehr charakteristischen Mustern kehren immer und immer in ganz verschiedenen Untergruppen der Heliconier wieder und nicht genug damit, wir finden einen ganz genauen Abklatsch dieses Musters in, man kann sagen, der Mehrzahl aller Faltergruppen, von denen Vertreter sich häufiger an den Flugplätzen der Originale umhertreiben. Man hat den Eindruck, als ob die Heliconiden, als allein stehende, selbständige Erscheinungen nur schwer existieren könnten, und als ob sie sich notwendig mit einer ganzen Zahl ihrer z. T. verwandten, z. T. aber auch systematisch ganz fernstehenden Formen zusammentun müßten, um den Kampf ums Dasein zu bestehen.

Das Verblüffende dieser Erscheinung wird jedem sofort klar, der an der südamerikanischen Küste das Land betritt. Wer von Rio de Janeiro aus den Weg auf den Monte Corcovado einschlägt, sieht schon, bevor er die eigentliche Stadt verläßt, an den Bambuswänden der Gärten den *Heliconius narcaea* fliegen. Aber wenn er alle diesem höchst bunten Tier genau in Farbe, Muster und Bewegungen gleichenden Falter fängt: was bringt er heim? Gewiß eine ganze Anzahl dieses Heliconiers; aber auch eine ganze Reihe ihm völlig gleichsehender Falter aus den verschiedensten Faltergruppen. Er wird ganz bestimmt erbeuten einige Weibchen von *Perhybris pyrrha*; einige *Eueides dianassa* (diese letzteren wären noch die nächsten Verwandten), ferner eine ganze Anzahl von Danaiden, d. h. völlig anders gearteter Falter, aber von einer so großen äußeren Aehnlichkeit mit der *H. narcaea*, daß selbst das geübte Sammlerauge keinen Unterschied zu erkennen vermag, so lange das Tier sich frei bewegt. Ein solcher um Rio vorkommender Falter ist z. B. *Melinaea ethra* (33 d), der auch in der Größe mit *narcaea* genau stimmt. *Mechanitis lysimnia* (34 b) ist nur durch geringere Größe zu unterscheiden, und da auch zwerghafte Stücke von *H. narcaea* um Rio zu gewissen Zeiten nicht ganz selten sind, so ist es absolut unmöglich, bei einem dort umherfliegenden oder an der Blüte hängenden Falter mit Sicherheit zu sagen, ob man eine *narcaea* vor sich hat, oder nicht. Weiterhin sehen wir in genau gleichem Fluge, in genau gleichem Kleide und zu ganz derselben Stunde die *Ceratinia euryanassa* (35 b) umherfliegen. Erst wenn wir das Tier in der Hand halten, erkennen wir dessen zart wachsartige Weichheit der Flglbekleidung. Auch von einem Weibchen der *Eresia eunice* (91 a) vermögen wir kleine *narcaea*-Stücke im Fluge schwer zu unterscheiden; ja wir können Tagmotten, wie Castniiden, Pericopiiden erbeuten — alles trägt das gleiche Kleid, wie *Heliconius narcaea*.

Eine gleichartige Erscheinung finden wir beim Landen an der südamerikanischen Nordküste. Da tummelt sich eine ganze Gesellschaft schwarzer Schmetterlinge mit einem blutroten Fleck hinter der Vflglmitte um Büsche oder Sträucher; sie spielen miteinander und bilden ganze Bänder sich gleichender Falter, bald etwas größer, bald etwas kleiner, bald ruhiger und bald schneller fliegend. Ein Teil dieser Tiere gehört zweifellos den Heliconiern an und wird sich als die Art *H. melpomene* (75 a) erweisen. Aber was würden wir außerdem noch erhalten, wollten wir alle diese schwarzroten Tiere, die hier zur gleichen Zeit und zuweilen am gleichen Busch umherflattern, einfangen? Einen Segelfalter, *Papilio euterpinus* (12 e); er mußte die Schwänze ablegen und Gestalt und Flug völlig ändern, bis die Verkleidung wirksam wurde. Von Pieridae vor allem die *Pereute charops* (21 b), welche die größeren, und von Nymphaliden *Eresia castilla*, welche die etwas kleineren Mitglieder der uniformierten Gesellschaft bildet. Ferner eine ganze Anzahl von Heliconiern, die gänzlich andern Gruppen angehören, als die *melpomene*, so z. B. *H. guarica*, die nördliche Form des *vulcanus* (76 e) und *E. viculata* (78 b). Mitunter konnten sie gewisse Abzeichen ihrer Abstammung aus ganz anders gemusterten Gruppen nicht völlig ablegen, wie z. B. die *H. rubellia* (74 f) einen gelben Bindensaum, haben diese aber so zurückgedrängt, daß das mimetische Gesamtbild nicht gestört wird. Wir treffen Aeraeen an diesen venezuelanischen oder columbischen Landungsplätzen, aus der Gattung *Actinote*, die den gleichen Färbungstypus tragen und eine ganze Anzahl sich mehr oder weniger fernstehender Nymphaliden, wie z. B. *Eresia acraeina*, *Adelpha lara* und wie sie alle heißen, die in engster Wechselbeziehung zu einander stehen und deren überraschende Aehnlichkeit in der äußeren Erscheinung geradezu sinnverwirrend auf den Beobachter einwirkt.

Worin der biologische Wert dieser unzweifelhaft in den meisten Fällen auf Mimicry und n i c h t auf Verwandtschaft oder physikalische Einflüsse zurückzuführenden Aehnlichkeit besteht, darüber wird noch gestritten; daß ein Vorteil aus diesem — man möchte sagen krampfhaften — Einzwängen zahlreicher Falter in gewisse, feststehende, aber keineswegs einfache oder leicht erklärbare Färbungs-Muster für die so veränderten

Tieren erwächst, darüber kann niemand im Zweifel sein. Es ist sicher, daß die Danaiden gegen gewisse Feinde geschützt sind, durch die Beschaffenheit ihrer, durch giftige Pflanzensäfte genährten Körperflüssigkeit. Und es steht ebenso fest, daß viele Heliconier gegen gewisse andere Feinde geschützt sind durch einen sehr scharfen Geruch, den ich beim lebenden Insekt auf die Entfernung von 10 Schritten, bei geeigneter Windrichtung nicht nur wahrnahm, sondern (bei *H. phyllis*) als penetrant bezeichnen muß wie den einer Baumwanze. Welcher Schutz hiervon nun auch der wirksamere sei: es liegt auf der Hand, daß er als ein sehr weitgehender angesehen werden muß. Dies lehrt vor allem das Verhalten der Tiere bei ihren verschiedenen Lebensäußerungen. Sie fliegen an offenen Plätzen, setzen sich sehr häufig; sammeln sich in Gruppen an, haben einen langsamen, vornehmen, dabei völlig geraden, oft streckenweise schwebenden Flug, sind so wenig scheu, daß man manche fast mit den Händen ergreifen kann. Sie haben ein überaus zähes Leben, so daß sie nach oberflächlichem Eindrücken des Thorax fast unbehindert davon fliegen; sie führen die grellsten und auffälligsten Farbenmuster, die man nur erdenken kann und treiben sich, trotzdem sie bei ihren breiten Flgln ohne Schwierigkeiten die Baumkronen, an denen sie ihr Raupenleben verbringen, gewinnen können, äußerst häufig in erreichbarer Höhe und selbst am Boden umher.

Wenn wir, unter außer acht lassen der Farbenmuster, uns ihre Verwandtschaft in systematischer Beziehung ansehen, stehen wir zwei Theorien gegenüber. Die eine, die im Flglgeäder fast das einzige Kriterium von wirklichem Wert für die Klassifikation der Falter sieht, zweigt die *Heliconiinae* d. h. die beiden Gattungen *Heliconius* und *Eueides* als eigene Familie ab und stellt sie den *Nymphalidae* gegenüber, von denen eine Anzahl offene Hflglzelle haben. Es muß aber demgegenüber betont werden, daß eine sehr große Anzahl von Nymphaliden-Gattungen gleichfalls geschlossene Hflglzelle hat, so *Argynnis*, *Hypanartia*, *Vanessa*, *Pyrameis*, *Kallima*, *Ageronia*, *Callithea*, *Amnosia* und viele andere, und dabei eine Zahl solcher Gattungen, die wir für nahe verwandt mit den Heliconiern halten, wie *Cethosia*, *Terinos*, *Atella*, *Euptoieta* u. a. Beim sich bildenden Flgl in der Puppe ist ja die röhrige Discocellulare — gewöhnlich Querader genannt — stets vorhanden und verschwindet im allgemeinen bei den besten Fliegern (*Apatura*, *Doleschallia*, *Junonia*, *Catagramma* etc.) völlig, oder doch auf den Hflgln (*Colaenis*, *Cirrhochroa*, *Araschnia*, *Melitaea* usw.). Weiter gibt das Adersystem keine bestimmten Anhaltspunkte zu einer durchgreifenden Trennung der Gattung *Heliconius* oder gar der kurzfühlerigen *Eueides* von den Nymphaliden. Weit mehr Fingerzeige gibt die Lebensweise und diese knüpft ein ziemlich enges Band zwischen den Heliconiden zu den Gattungen *Colaenis*, *Metamorpha* und *Dione* in der neuen und noch mehr mit *Cethosia* in der alten Welt. Schon Fritz Müller fiel es auf, daß eine Gruppe einander im Bau ähnlicher Gattungen, zu denen in Amerika *Heliconius*, *Eueides*, *Metamorpha*, *Colaenis* und *Dione* gehören, als Raupen fast ausschließlich Passifonsblumenlaub fressen und nach dem brasilianischen Namen dieser Pflanzen faßte er diese Gattungen unter dem Namen der „Maracujá-Falter" zusammen. Diese eine Gruppe, zu der sich aus der alten Welt nur die Gattung *Cethosia* gesellen würde, stände dann den Argynninae gegenüber, mit den Hauptgattung *Argynnis*, *Melitaea*, *Euptoieta*, *Cirrhochroa*, *Atella*, *Terinos*, *Cynthia*, der afrikanischen *Lachnoptera* etc.; dann würden als gleichwertig die *Vanessinae*, die *Limenitinae* etc. etc. folgen, bis endlich die *Charaxinae* und *Apaturinae* den Schluß machten. Haase trennte zwar die Heliconier als Unterabteilung ab, vereinigte sie aber mit den alle übrigen Nymphaliden umfassenden Gruppe der *Nymphalinae* und noch mit den Acraeen in die Obergruppe *Acraeomorphae*. Wir beschränken uns hier auf den Hinweis auf diese strittigen Punkte. Es liegt außerhalb des Rahmens dieses Werkes hier neue Gesichtspunkte zur Geltung zu bringen. Vielmehr halten wir es für dienlich, die alte Einteilung bestehen zu lassen, um dem schnellen Auffinden der besprochenen Tiere kein Hindernis in den Weg zu stellen. Wir belassen auch darum die Heliconiden in derjenigen Reihenfolge, welche sie durch die klassischen Bearbeitungen durch Weymer und Riffarth erhalten haben. Die neueste Monographie (Stichel und Riffarth, das „Tierreich", Heliconiidae) ist nur eine neuere, etwas umständlichere Wiedergabe von Riffarth's früherer Bearbeitung mit einigen wenigen Umstellungen. Wir verzichten auf jede reformierende Umrangierung der Riffarthschen Anordnung, aus praktischen Gründen, ohne uns darum mit ihr in allen Stücken einverstanden zu erklären. Wir würden weder *passithoë* hinter *novatus*, noch *hortensia* hinter *clysonimus* (deren Aehnlichkeit lediglich mimetisch ist) einreichen. Im ganzen aber ist das Riffarthsche System mit feinem Verständnis für natürliche Beziehungen durch die Wirrnis der Färbungsähnlichkeiten aufgebaut und sei deshalb ohne wesentliche Abänderung übernommen. Für die Gattung *Eueides* haben wir eine Folge eingeführt, die uns praktisch zur schnellen Auffindung der Formen schien.

Nach der Riffarthschen Arbeit, die in neuerer Zeit einige Vervollständigungen erfahren hat, beziffert sich die Zahl der bis jetzt bekannten Heliconiiden auf 420, von denen 369 auf *Heliconius* und 60 auf die Gattung *Eueides* kommen. Sie sind durchaus auf das warme Amerika beschränkt, überschreiten im Norden nicht die Grenzen von Texas und Florida und nur eine Art wird noch als Seltenheit in Buenos Aires getroffen. Auch die klimatisch sonst geeignet gelegenen Antillen erreichen sie nur mit einer Art. Im ganzen sind es wohl nicht allzuviele getrennte Spezies, von denen aber eine jede sich in eine große Zahl oft einander unähnlicher Formen umgewandelt hat, indem sie das Kleid anderer geschützter Falter ihrer Umgebung nachahmt, wie schon oben ausgeführt. Die andern Gattungen der Subfamilie zählen kaum ein Dutzend Arten.

Es wird wohl kaum einen *Heliconius* geben, der selten ist. Oft traf ich an gewissen Stellen Südamerikas gewisse Heliconiiden nur ganz vereinzelt; aber immer zeigte es sich dann, daß das anfangs für selten gehaltene Tier an einem entfernteren Ort, zu einer andern Zeit oder an beschränkten Lokalitäten plötzlich in Menge auftrat

und dadurch bewies, daß nur an der Grenze seines Verbreitungsgebiets oder außerhalb der normalen Erscheinungszeit sein Auftreten spärlicher ist. In schwer verständlichem Gegensatz zu der oft sehr großen Häufigkeit des Vorkommens der Heliconiinen steht unsre geringe Kenntnis der Jugendformen. Allein das ausgesprochene Baumleben der Raupen scheint, wie auch bei den ebenso massenhaft vorkommenden und dabei ebenso wenig bekannten *Euploea*-Raupen Indiens hieran Schuld zu haben. Immerhin gelang es mir vereinzelte Beobachtungen zu machen. Die Eier sind eigentümlich flaschenförmig, d. h. ursprünglich haben sie die Form einer Spindel, deren unteres Ende durch das Auflegen auf das Blatt eingedrückt wird. Die Raupen leben einzeln und ganz zerstreut, da auch die Eier einzeln abgelegt werden. Ich beobachtete *narcaea*, *phyllis* und *apseudes*, die stets um die Mittagszeit die Ranken der Passionsblumen umflatterten und ebenso, wie die verwandte Nymphalide *Colaenis julia* die Eier unten an die Ranken legten, wobei sie die Flgl weit geöffnet hielten.

Die Raupen sind Dornraupen, mit 2 verlängerten Dornen hinter dem Kopfe. Auch die Ppn haben feine, hakenartige Stacheln, sowohl über den Rücken, als auch auf der Vorderseite. Bei *H. apseudes* steht ein dichter Kamm von Stachelchen längs der Bauchseite. Der zweite und dritte Hlbsring sind hinten gehöckert und der Kopf hat häufig zwei flügelförmige Aufsätze oberhalb der Augen, die man als „Hasenohren" bezeichnet. Die Zeit der Ppnruhe ist sehr verschieden; sie kann in der trocknen Zeit ziemlich ausgedehnt sein, beträgt aber in der Regel nur 8—14 Tage.

Die Lebensdauer der Falter scheint recht beträchtlich werden zu können. Ich sah Falter mit charakteristischen Verletzungen bis zu 4 Wochen täglich ungefähr an derselben Stelle, sah ihre schönen frischen Farben verbleichen und das feine Flaumkleid des Körpers dem Chitinglanz des abgeriebenen Panzers weichen. Es schien mir sogar auffallend, daß die *Heliconius* sich, wenn keine besondere Veranlassung zum Wegfliegen gegeben war, sehr seßhaft an die Lokalität hielten und an kleinen Lichtungen sah ich die begattungssüchtigen ♂♂ Tag für Tag in jener charakteristischen Weise hin- und wiederfliegen, die ich mit dem Ausdruck des „Promenierens" belegt habe. Es ist dies die Gewohnheit mancher Falter, eine bestimmte Luftstrecke stunden- und halbe Tage lang immer wieder zu durchmessen, an einem gegebenen Punkt mit einem kurzen Ruck umzukehren und den gleichen Weg rückwärts zurückzulegen. Am schärfsten ausgeprägt fand ich diese Eigenheit bei den Gattungen *Eueides* und *Heliconius*, dann aber auch bei vereinzelten indischen Arten. Ich beobachtete dieses Verhalten speziell bei *Eueides aliphera*, *dianassa*, bei *Metamorpha dido* und *Cethosia nietneri*.

Viele Heliconier fliegen das ganze Jahr hindurch, wie sich ja in Südamerika, der gleichmäßig verteilten Regen halber, Saisonformen, wie sie in Indien ganz allgemein sind, in der Regel nicht ausbilden. Für das mittlere und südliche Brasilien (Bahia, Rio, Santos) konnte ich feststellen, daß im regenreichen Frühling, besonders Anfang November, stärker schwarz gezeichnete Aberrationen häufiger waren, als im trockenen Nachsommer. Es ist aber nicht unmöglich, daß an der wasserärmeren Westküste andere Verhältnisse vorherrschen. Was speziell die Heliconier betrifft, so sei erwähnt, daß sie in den regenlosen Distrikten von Chile ganz fehlen. Sonst ist die Verbreitung der Heliconiusformen eine ziemliche gleichförmige und trotz der großen Formenzahl gibt es doch nur ganz wenige Lokalitäten, wo mehr als etwa 8—12 Heliconius und 2—3 Eueides gleichzeitig erbeutet werden können. Die zahlreichen Formen verteilen sich eben über ein sehr großes Gebiet und von ganz wenigen weitverbreiteten Arten abgesehen bewohnen die meisten nur einen ziemlich beschränkten Distrikt.

Bei Erwägung dieser letzteren Tatsache dürfen wir hoffen, daß noch eine recht große Anzahl von konstanten Nebenformen zu entdecken ist. Jedenfalls ist aber die Zahl der sogen. Uebergangsformen, die sich noch finden werden, eine sehr beträchtliche. Oberthür hat in einem sehr schönen Werk *) in fast überreicher Illustration gezeigt, wie ein allmähliches Umformen und Umbilden der Subspecies, Rassen und Aberrationen vor sich geht und wenn auch einige Formen dort etwas gewaltsam in eine Kette hineingefügt erscheinen, so veranschaulicht doch die Zusammenstellung von Varietäten und Lokalformen sehr die Art, wie in ihren Extremen ganz verschieden aussehende Formen an dazwischen liegenden Bindegliedern als mit einander verwandt erkannt werden können. Die zahlreichen Komplikationen aber, die sich bei der Durchsicht dieses Werkes ergeben, mahnen eindringlich den Rahmen unseres Kompendiums nicht zu überschreiten und, ohne auf kritische Betrachtungen einzugehen, es bei der charakterisierenden Aufzählung der Formen zu belassen, ohne das für und wider über „Artberechtigung" zu ventilieren. Unsere sehr reiche Illustration, die nicht weniger als 220 Formen im Abbild bringt, macht es überflüssig, eine Uebersicht über Haupt- und Untergruppen, Sektionen oder Subgenera zu geben **).

1. Gattung: **Heliconius** *Latr.*

Ziemlich große Falter von sehr charakteristischem Aussehen. Der Kopf ist groß mit breiter Stirn und starken, vorgequollenen nackten Augen. Die Palpen behaart, mäßig lang, der Sauger stets gut entwickelt. Der Thorax schmal und lang, unkräftig aber immerhin beträchtlich muskulöser als bei den schwächlichen sonst in ihrer äußeren Erscheinung ähnlichen Danaiden der *Ithomiinae*-Gruppe. Die Fühler sehr lang, gleichmäßig dünn, am Ende kaum verdickt; die Vorderbeine zu Putzpfoten verkümmert, die Mittel- und Hinterbeine dicker und weit kürzer als die der *Ithomiinae*. Der Hlb zylindrisch und ziemlich dünn, in der Länge verschieden, häufig

*) Variation des Hel. thelxiope et vesta. Ét. d'Ent. Livr. 21.

**) Die hier gedruckte Abhandlung liegt seit Jahren fertig da und die Tafeln zu Heliconius und Eueides sind seit über Jahresfrist ausgegeben. Inzwischen sind einige Beschreibungen von Nebenformen erschienen, deren wichtigere aber in der Korrektur noch eingefügt wurden; einige werden im Nachtrag zu den Nymphaliden noch erwähnt.

den Hinterwinkel kaum überragend. Vflgl sehr lang gestreckt, im Apikalteil besonders stark verbreitert, ziemlich weich und stets mit bunten, oft sehr grellen Farben verziert. Nur von einer Art (*Helicon. erato*) ist mir bekannt, daß sie (aberrativ) ganz schwarze zeichnungslose Vflgl haben kann. Die Hflgl sind oval mit gleichmäßig gerundetem, sehr selten schwach welligem Saum. Wie bei den indischen *Euploea* befindet sich auf dem Irdsteil der Vflgl-Unterseite und dem Costalteil der Hflgl-Oberseite eine Reibefläche, die zwar oft Seidenglanz, aber niemals wie bei vielen *Ithomiinae* Haarbürsten oder Pinsel trägt. Das Geäder zeigt eine 5-ästige Subcostalis und ein intaktes Radialsystem, das keine Tendenz zeigt sich zugunsten des Costal- oder Mediansystems aufzulösen. Die Zelle der Vflgl ist meist breit und von etwa halber Flgllänge, die der Hflgl ist kurz und schmal. Auf den Vflgln zeigt die Mediana nahe der Wurzel oft einen Sporn; die Submediana an der Basis einfach. Eine Rinne am Analrand der Hflgl zur Aufnahme des Hlbs beim sitzenden Falter, wie sie die meisten andern Nymphaliden haben, fehlt.

Die Heliconius sind sehr fleißige Blumenbesucher und viele haben für ganz bestimmte Blüten eine Vorliebe; sie sind durchaus nicht scheu, und so langsam auf der Flucht, daß man jedes Exemplar, das man in erreichbarer Höhe antrifft, als sichere Beute betrachten kann. Im Netz verhalten sich die Tiere meist still, so daß sie sich nicht leicht verletzen. Die Färbung ist zumeist gelb, braungelb und rot auf schwarzem Grunde; selten tritt blau und ganz selten grün auf. Die Ppn zeigen oft Silberflecken.

narcaea. **H. narcaea** *Godt.* (= eucrate *Hbn.*) (72 a). Als typische *narcaea* ist die große Form aus Süd-Brasilien anzusehen, die weißen Apicalfleck, zitrongelbe Subapicalbinde und gelbbraunen, schwarz gezeichneten Vflgl-
connexa. discus und auf den Hflgln eine hellgelbe Längsbinde hat. — Als ab. **connexa** (72 a) bezeichne ich die kleine, meist trübere Form, bei der das Gelbbraun im Vflgldiscus derart vermindert ist, daß die Subapicalbinde durch eine
polychrous. schwarze Schrägbinde vom discalen Braungelb geschieden ist. — ab. **polychrous** *Fldr.* (72 b) ist dadurch ganz bunt, daß Schwarz und Zitrongelb auf Kosten des ganz zurückgedrängten Braungelb vermehrt sind. — Wie bei allen hellen *Heliconius* kommen, besonders am Ende längerer Regenperioden, schwarz berußte Stücke vor, in allen Uebergängen zur typischen Form und in allen Graden. Bei andern Arten haben diese Namen bekommen, wie z. B. *subnubilus Stich.* und *obscurior Stich.* von *novatus*, aber sehr zu Unrecht; sie lassen sich weder abgrenzen,
satis. noch sind sie auf eine Art oder Abart beschränkt. — ab. **satis** *Weym.* (= infuscata *Stgr.*) (72 a) ist wie die typische *narcaea*, aber die Hflgllängsbinde ist nicht hellgelb, sondern gelbbraun und der Apicalfleck der Vflgl
flavomaculatus. ist gewöhnlich etwas berußt. — **flavomaculatus** *Weym.* (72 a) ist eine geographische Rasse, die sich durch den zitrongelben Vflglspitzenfleek auszeichnet und die ich niemals mit der *narcaea* oder einer ihrer Aberrationen mit weißem Spitzenfleck zusammen gefangen habe. Diese *flavomaculata* fliegt nur im mittleren Brasilien, z. B. bei Bahia und in Espiritu Santo, wo die ebenfalls gelbfleekige *Mechanitis nessaea* fliegt; die *narcaea* aber fliegt ausschließlich im südlichen Brasilien, im Fluggebiet der ebenfalls weiß gefleekten *Mechanitis lysimnia*. — Neben den zahlreichen Färbungsanomalien kommt aber auch abweichende Zeichnung vor, und zwar in geringen Graden variiert das Muster nach jeder Richtung hin; wir beschränken uns darauf nur eine Form zu benennen,
physcoa. ab. **physcoa** *ab. nov.* (72 b), die ich hin und wieder, aber selten in Santos fing; hier ist die gelbe Hflglbinde stark verbreitert, was man bei dem sonst fast wie *polychrous* gefärbten Tier schon im Fluge gewahr wird. — *H. narcaea* gehört zu den häufigsten *Heliconius* und zu den gemeinsten Schmetterlingen überhaupt. Er ist auf die östlichen Teile des mittleren und südlichen Brasilien beschränkt, und zwar kommt die Form *flavomaculatus* nur im Norden, *eucrate* nur im Süden des Verbreitungsgebiets vor. Ein Ort, wo beide, wie im „Tierreich" (Heft 22, S. 40) behauptet wird, nebeneinander vorkommen, ist nicht bekannt. Der Falter kommt zuweilen bis in die Gärten und fliegt schon in den Vorstädten von Rio. — Das kegelförmige Ei ist zitrongelb; die Rp auf verschiedenen Arten von Passiflora, gelbbraun, später weißlich, schwarz gezeichnet und mit schwarzen Dornen, wovon die am Kopf länger und leicht zurückgebogen sind. Pp mit ziemlich langen Kopfflügeln und schwarzen Rückendornen, gelbbraun dunkler gezeichnet, Hlb seitlich mit schwachsilbernen Flecken. Die Schmetterlinge fliegen das ganze Jahr hindurch ohne erkennbare Pausen in den Generationen an offenen Plätzen, längs der Gartenhecken und Bambuswände und saugen an den verschiedenartigsten Blumen, die Flgl dann meist geschlossen haltend, während sie andre *Heliconius* (wie z. B. *phyllis*) beim Besaugen der Blüten meist weit geöffnet halten. Die Falter sind sehr gemein und, wenn sie niedrig fliegen, äußerst leicht zu fangen.

ismenius. **H. ismenius** *Latr.* (= fritschei *Möschl.*) (72 b). Dieser Falter aus Columbien, wo er stellenweise sehr gemein ist, ist eine genaue Kopie von *Melinaea messatis* (33 d) mit der er zusammen fliegt und er kommt auch in
immoderata. allen Zeichnungsvariationen vor, denen diese Danaide unterworfen ist. — ab. **immoderata** *Stich.* ist die Form, bei der die Hflgl eine komplette schwarze Mittelbinde führen, die breiter, als bei typischen *ismenius* ist; —
defasciatus. umgekehrt ist sie bei ab. **defasciatus** *Neust.* bis auf ein schwaches Rudiment am Hflglapex verschwunden. —
fasciatus. Zwischen diesen beiden Formen steht ab. **fasciatus** *Godm. u. Salv.*, die mehr nördlich, im südlichen Zentral-Amerika, vorkommt und zwar eine komplette, aber nicht verbreiterte schwarze Mittelbinde auf dem Hflgl hat. — Bei
faunus. **faunus** *Stgr.* (72 c), gleichfalls aus Columbien und der typischen Form untergemischt, sind die Vflglflecke im
hermanni. Apicalteil des Flgls gelb statt weiß, und bei **hermanni** *Riff.* sind diese Fleekehen stark reduziert. Beim ♂ sind noch Teile der weißen Fleckenquerbinde hinter der Mittelzelle vorhanden. Nicht selten, aber lokal.

telchinia. **H. telchinia** *Dbl.* (72 b). Dies ist eine der größten bekannten *Heliconius*-Arten; sie wird von den meisten Autoren als Nebenform zu *ismenius* gestellt, sieht aber ganz anders aus, wann auch Uebergänge zu jener hinüber-

leiten. Vflgldiscus und Hflgl gleichen ganz einer riesigen *narcaea ab. satis* (72 a), aber der stark verbreiterte Vflglapex trägt 2 schwefelgelbe Fleckenreihen. Von Columbien bis Honduras. — Bei **clarescens** *Btlr.* vom Chiriqui-Vulkan und Panama fehlt dem Zellfleck der Vflgl die nach der Wurzel zu ziehende Spitze und die Mittelbinde der Hflgl ist fast ganz geschwunden. Stellenweise sehr gemein. *clarescens.*

H. hippola *Hew.* (72 c) hat nur 2 Farben, ein lebhaftes Gelbrot, das nur schmale schwarze Flglränder und auf dem Vflgl stark reduzierte Fleckung übrig läßt; — **lyrcaeus** *Weym.*, wahrscheinlich wie die vorige von Peru, hat etwas größere schwarze Vflglflecke, wogegen die Mittelbinde der Hflgl zu einigen Rudimenten geschrumpft ist. — Diese Art scheint sehr lokal oder in Gegenden vorzukommen, aus denen weniger Material zu uns gelangt, denn sie ist in Sammlungen recht selten. *hippola.* *lyrcaeus.*

H. numata *Cr.* (= pione *Hbn.*). Diese Art fällt sofort auf durch den sehr breiten schwarzen Außenrd der Hflgl, der mit der gleichfalls sehr breiten Mittelbinde den Hflgl vorwiegend schwarz erscheinen läßt. Guayana. — Bei der ab. **guiensis** *Riff.* ist die Hflglmittelbinde keulenförmig, am Analrand schmal beginnend und gegen den Apex zu erweitert; Britisch Guayana. — Bei **melanops** *Weym.* (72 c) fließen Mittelbinde und das Saumschwarz des Hflglrandes zusammen, so daß die untere Hflglhälfte ganz schwarz wird; gleichfalls von Guayana. — Bei **superioris** *Btlr.* (= maecenas *Weym.*) ist die Schrägbinde der Vflgl verschmälert oder in Flecke aufgelöst, die Mittelbinde der Hflgl durch dazwischengelagerte gelbbraune Grundfarbe vom Saumschwarz getrennt; vom Amazonas. — So verhält sich auch **gordius** *Weym.* (72 d) vom oberen Amazonas, hier ist aber der Vflglapex sehr weit und zusammenhängend schwefelgelb und rostbraun gefleckt. — Bei ab. **isabellinus** *Bates* (72 c) ist das Schwefelgelb in der Apicalhälfte der Vflgl braungelb getönt, ähnlich der Grundfarbe, und bei der ähnlichen **mavors** *Weym.* ist der Ton der Grundfarbe tiefer und trüber braun. Beide gelbbraun verfärbte Formen stammen vom Amazonas. — **praelautus** *Stich.* ist eine Form vom Ucayali, bei der die discale Schrägbinde verbreitert ist und mit den Subapicalflecken verschmilzt, denen sie gleichgefärbt ist. Der Falter scheint weniger häufig, als *narcaea*, aber bei weitem nicht so selten wie die *hippola*-Formen. — **geminatus** *Weym.* (= superioris *Riff.*) (72 d) hat sehr lebhaft weißgelbe Apicalflecke und die Hflglbinde ist nicht nur völlig vom immer noch sehr breiten Saumschwarz frei, sondern sie löst sich auch selbst in kaum noch zusammenhängende dreieckige Flecke auf und im Hflglapex und -rand zeigen sich zuweilen lichtgelbe Fleckchen. — **nubifer** *Btlr.* von Fonteboa hat mahagonibraune Grundfarbe und breitere schwarze Binden; die bei *geminatus* im Apicalteil, bes. der Unterseite sichtbaren weißlichen Fleckchen fehlen hier. Am Amazonas weit verbreitet; Para, Santarem, Obidos, Teffé; stellenweise häufig. *numata.* *guiensis.* *melanops.* *superioris.* *gordius.* *isabellinus.* *mavors.* *praelautus.* *geminatus.* *nubifer.*

H. silvana. Ueber ein halbes Dutzend Formen. Die Flgl sehr gestreckt, kleiner als bei der vorigen, die schwefelgelbe Vflglschrägbinde geht in die Grundfarbe derart über, daß sie nicht durch schwarz geschieden ist. Von der typischen **silvana** *Cr.* (= clara *Hbn.*) (72 c) von Venezuela, Guayana und Nord-Brasilien unterscheidet sich **ethra** *Hbn.* (= dryalus *Hpffr.*, zuleika *Buch.*, hopfferi *Neust.*) (72 e) durch die sehr kräftige Schwarzzeichnung; die Hflglbinde ist ganz tiefschwarz, nicht durchbrochen, kaum außen gezähnt und der schwarze, breite Außenrd sendet Strahlen nach ihr hin. Die Vrdsbinde im Hflgl ist lebhaft schwefelgelb getönt, der Keilfleck in der Vflglzelle groß und in kräftiger Spitze nach der Zellwurzel hin ausgezogen. Das ganze Aussehen ist derart ähnlich der *narcaea-flavomaculata*, daß beide Arten im Fluge kaum von einander zu unterscheiden sind. Ich fing sie auch in Bahia nahe dem Friedhof, an den gleichen Lokalitäten wie *flavomaculata*. — **brasiliensis** *Neust.* bildet einen Uebergang von *ethra* zu *robigus* indem es zwischen beiden in der Mitte steht. — Bei **robigus** *Weym.* (72 d) der in den südlichen Teilen Brasiliens fliegenden Form, ist der Vflgl in einen schwarzen Apicalteil und einen gelbbraunen, außen ohne scharfe Grenze zitrongelb werdenden Innenteil geteilt, in dem sich ein meist nicht großer Zellfleck, ziemlich isoliert, befindet; gleicht im Fluge der *narcaea satis*, indem der Hflgl keine zitrongelbe Vorderbinde hat. — **diffusa** *Btlr.* ist die kaum von der typischen *silvana* verschiedene Para-Form; hier ist die Mittelbinde der Hflgl vollständig vom Außenrdschwarz getrennt, aber in sich zusammenhängend und nach außen gezähnt. — Noch weiter nördlich kommt die Form **metaphorus** *Weym.* (= antioquensis *Stgr.*, ocanna *Buch.*) vor, nämlich in Columbien und Ecuador; hier ist die Costa stärker schwarz, der Zellfleck wieder größer, die gelbe Schrägbinde der Vflgl schärfer gegen die Grundfarbe abgesetzt, und die Mittelbinde der Hflgl ist bis auf einen Ansatz am Apex reduziert. — Weiter nach Süden, aber an der Westseite Südamerikas, reicht die peruanische **mirifica** *Stich.*, wo die äußeren Vflglflecke fast glasartig und teilweise schwärzlich überstäubt erscheinen; die Hflgl-Mittelbinde besteht aus dreieckigen, isolierten Flecken, so daß eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *mirus* entsteht, dessen Vflglflecke aber nicht transparent sind. — **adela** *Neust.* hat Flglschnitt und die apikale Fleckenbinde einer *silvana*, gleicht aber sonst einer *narcaea* und ist nach des Autors Ansicht eigne Art; von Iquitos. Von allen Formen dieser Art habe ich nur *robigus* und *ethra* lebend beobachtet, die unter den andern gelbbraunen *Heliconius* Brasiliens, aber stets nur vereinzelt, flogen. *silvana.* *ethra.* *brasiliensis.* *robigus.* *diffusa.* *metaphorus.* *mirifica.* *adela.*

H. eucoma. Die 12 Formen, die man von dieser Art unterschieden hat, bewohnen das Amazonas-Tal und Peru und gehen nördlich bis Panama. Die abgebildete **metalilis** *Btlr.* (= metabilis *Ky.*) (72 e) erinnert in der äußeren Erscheinung an eine kleine und abgeflogene *telchinia*, mit der sie auch in Columbien zusammen fliegt. Sie kommt aber auch in Venezuela vor und selbst auf der Insel Curaçao. Ob die Stücke von da in allen Einzelheiten dem abgebildeten gleichen, kann ich nicht entscheiden, da mir keine Exemplare von der Insel *metalilis.*

semiflavida. vorliegen. — Bei **semiflavida** *Weym.* (= daguanus *Stgr.*) ist die Schrägbinde der Vflgl sehr lebhaft zitrongelb
claudia. und die schwarze Mittelbinde der Hflgl breiter als bei *metalilis*; vom Cauca und Dagua in Columbien. — **claudia** *Godm. u. Salv.* von Panama hat eine dunklere, mahagonibraune statt gelbbraune Grundfarbe. Durch die Zurückbildung der Mittelbinde der Hflgl entsteht infolgedessen eine große Aehnlichkeit mit *Hel. clara*, mit der
cucoma. diese Form auch in Panama zusammenfliegt. — **eucoma** *Hbn.* selbst kommt in typischen Stücken am unteren Amazonenstrom vor, ist gelblichbraun mit oft sehr kleinen gelben Fleckchen im schwarzen Vflglapex, der Vrd fließt mit dem Zellfleck zusammen, auf der Submediana ein stets breiter Streif, die Mittelbinde der Hflgl,
tyndarus. im Gegensatz zur *claudia* zusammenhängend. Im übrigen der abgebildeten Form **tyndarus** *Weym.* (72 c) ähn-
aërotome. lich, aber nicht so dunkel-, sondern mehr gelbbraun. *tyndarus* kommt von Bolivien. — **aërotome** *Fldr.* (72 f, irrig als *gradatus* bezeichnet) von Peru und dem anstoßenden Teil Brasiliens, ist gleichfalls in der Grundfarbe verdunkelt, tief kastanienbraun, aus welcher Grundfarbe die gelbe Schrägbinde der Vflgl und die kleinen Apical-
flavofas- fleckchen lebhaft hervorleuchten. — ab. **flavofasciata** *Weym.* ist eine Zufallsabänderung der typischen *eucoma*,
ciata. die mit dieser bei Pará zusammen vorkommt und eine gelbe Vorderbinde der Hflgl zeigt, wodurch große Aehnlich-
ethilla. keit mit einigen gleichzeitig an der Amazonasmündung fliegenden *Ithomiinae* entsteht. — **ethilla** *Godt.* gehört
flavidus. hierher und ist wohl identisch mit der Form **flavidus** *Weym.*; wenn sich dies erweisen läßt, würde diese Form die zuerst beschriebene der Gruppe und dadurch deren Typus sein. Sie gleicht genau der *semiflavida Weym.* hat aber nicht nur auf den Vflgln viel Schwefelgelb, sondern auch eine breite Hflglbinde zwischen Mittelbinde und Costalrand, so daß die gelbbraune Grundfarbe auf die Rippen an der Wurzel der Vflgl und
cephallenia. einen Irdstreif zurückgedrängt ist; von Venezuela. — **cephallenia** *Fldr.* ist mir in Natur unbekannt; sie soll die ganzen Hflgl bis auf eine schmale gelbbraune Binde hinter dem Vrd schwarzbraun haben; von Surinam. —
juntana. **juntana** *Riff.* von West-Columbien ist eine der *semiflavida* ganz ähnliche Form, deren Vflgl ganz schwarzen
mentor. Apex, ohne helle Subapicalflecke, haben. — **mentor** *Weym.* vom Cauca, gleicht der abgebildeten *metalilis* (72 e), ist aber breiter gebaut, hat rein schwefelgelbe, nicht glasige oder überstäubte Vflglfleeke, die kleiner und daher isolierter sind; dagegen zeigt sich noch Schwefelgelb am Saum des schwarzen Apicalteils der Vflgl; die Hflgl-Mittelbinde öfters in Fleckchen aufgelöst. — Als letzte Form, die man zu dieser Formengruppe
numismati- gerechnet hat, ist noch **numismaticus** *Weym.* (72 e) zu erwähnen, deren Abbildung die Untersehiede zeigt;
cus. sie kommt am unteren Amazonenstrom vor. Die Formen dieser Art scheinen vereinzelt zu fliegen und sind seltener in Sammlungen.

gradatus. **H. gradatus** *Weym.* (73 b) schließt sich durch die breite, kaum vom gleichfalls breiten Saumschwarz getrennte Mittelbinde der Hflgl an die *numatus-* und *melanops*-Form an. An den rein sehwarzen Apex der Vflgl schließt sich die reingelbe Sehrägbinde und daran die wenig schwarz gefleekte, braungelbe Grundfarbe. Von
thielei. Pebas am Amazonenstrom. — **thielei** *Riff.* von Cayenne hat 3 gelbe Subapicalfleckchen.

sulphureus. **H. sulphureus** *Weym.* (72 f) vom Rio Negro in Brasilien hat zu Schwefelgelb aufgehellte Grundfarbe; nur auf den Adern und längs des sehwarzen Submedianstreifs noch etwas Rostgelb.

paraënsis. **H. paraënsis** *Riff.* erinnert stark an *eucoma*, ist aber größer und die gelbe Vflglschrägbinde ist außen mehr gezähnt und weniger scharf begrenzt. Der schwarze Submedianstreif läuft ganz durch den Vflgl durch. Das Saumschwarz der Hflgl ist in der Saummitte breiter als bei *eucoma*, die Mittelbinde zusammenhängend, ungezähnt, in der äußeren Hälfte ca. 3 mm breit und etwas sehmäler nach dem Ird laufend. Die Vflgl haben oben Apical-, aber die Hflgl keine Saumfleckehen; wohl aber sind solche auf der Unterseitc, wo das Wurzelfeld
latus. fast ganz schwefelgelb ist. Von Parâ. — Die Form **latus** *Riff.* von Itaituba am Rio Tapajos hat oben breiteren Submedianstreif der Vflgl und in der gelben Schrägbinde bräunliehe besonders auf den Adern deutliche Bestäubung. Auf den Hflgln ist die Mittelbinde bedeutend breiter.

auticus. **H. aulicus** *Weym.*, von Venezuela ist mit *eucoma* verwandt, der schwarze Vflglapex ohne helle Flecke, die schwefelgelbe Schrägbinde etwa wie bei *latus* und nach außen etwas gezähnt; der sehwarze Zellschußfleck unregelmäßig, manchmal vom Costasehwarz getrennt. Submedianstreif dünn beginnend und dann sich nach dem Außenrd verdickend. Mittelbinde der Hflgl aus länglichen, naeh der Flglwurzel zusammenhängenden
zobrysi. Flecken und am Apex mit dem Costalsehwarz zusammenhängend. — **zobrysi** *Fruhst.* von Matto-Grosso differiert von typischen *aulicus Riff.* hauptsäehlich durch reduzierten Basalstreif der Vflglzelle und breitere schwarze Binden der Hflgl.

schulzi. **H. schulzi** *Riff.* hat die schwefelgelbe Vflglbinde sehr breit, Costa und Submediana fein sehwarz, der Keilfleek klein, oval, ohne Spitze; Hflgl fast wie bei *silvana* (72 c) aber die Mittelbinde nicht gekrümmt, am Ird getrennt und in kleine Flecke auslaufend. Am Apex 2 oder 3 große schwefelgelbe Flecke. Parâ.

vetustus. **H. vetustus** *Btlr.* Diese Form unterscheidet sich vom abgebildeten **metellus** *Weym.* (72 f) durch leb-
metellus. hafter orange-, nieht kastanienbraune Grundfarbe. Vflgl dem von *schulzi* ähnlieh, aber die gelbe Querbinde schmäler, von Guayana; die Form *metellus* mit größeren schwarzen Vflglflecken und mehr schwarz an Apex und Analwinkel der Vflgl; vom unteren Amazonas.

mira. **H. novatus.** Unter den hierher gehörigen Formen ist die prächtigste **mira** *Weym.* (73 a) von Peru.

In dem schwarzen Apicalteil sind zahlreiche kleinere Flecke, zweireihig eingestreut, deren Schwefelgelb sich noch in den gelbroten Discalteil etwas fortsetzt. Durch die Hflglmitte zieht eine Kette isolierter schwarzer Flecke und im schwarzen Hflglapex steht ein lichtes Tropfenfleckchen. — Der sehr ähnliche **novatus** *Bat.* (= illustris *Weym.*, spadicarius *Weeks*) (72 f) von Bolivien und Peru hat mehr ockerig getrübtes helleres Gelbbraun und das Schwarz des Vflgls beginnt sich zurück zu bilden, so daß bereits eine schwefelgelbe Schrägbinde zum Vorschein kommt; der Hflgl genau wie bei *mira*. — Bei **leopardus** *Weym.* (73 a) von Bolivien ist die Vflgl-schrägbinde bereits ganz breit, lebhaft zitrongelb und ziemlich gut abgegrenzt, so daß sie sich gegen die trübere, mehr zu Kastanienbraun neigende Grundfarbe scharf abhebt. — ab. **subnubilus** *Stich.* von Peru und ab. **obscurior** *Stich.* von Bolivien sind auf dunklere bzw. berußte Stücke gegründete Formen, wie sie bei allen gelbbraunen *Heliconius*, besonders häufig und ausgeprägt aber bei den *narcaea*-Formen vorkommen, dort aber Namen nicht erhalten haben. *novatus.* *leopardus.* *subnubilus.* *obscurior.*

H. urania *Müll.* (= pasithoë *Cr.*, hecale *F.*) (73 a). Dieser nicht zu verwechselnde Falter wird in den 3 neusten Bearbeitungen unter seinen 3 Synonymen angeführt. Müller hat einen *Heliconius* so benannt, dessen Abbild unverkennbar ist und der durch Linnés *Papilio urania* (eine *Tenaris*) nicht berührt wird. Wir schließen uns darum Weymers Gebrauchsweise an. Der Falter kommt in zwei Formen vor; er ist schwarz mit trüb weißer, schwarz gefleckter Vflglschrägbinde und 3 weißlichen Subapicalfleckchen. Bei der typischen Form von Guayana ist die Grundfarbe oben rabenschwarz, bei **fulvescens** *Lathy* (73 a) vom Demerara ist der innere Teil der Flgl braun überlagert. Der Falter gehört zu den weniger häufigen *Heliconius*-Arten. *urania.* *fulvescens.*

H. aristiona. Die fast 20 hierher gerechneten Formen dürften kaum alle zu einer Spezies gehören und die meisten sind geographisch scharf geschieden. Dabei kommt es viel weniger auf die klimatischen Verhältnisse des Heimatortes an, als darauf, welches Modell dort fliegt, bzw. wie die dort vorkommenden Falter aus der Familie der Danaidae aussehen. Die typische **aristiona** *Hew.* (73 d) stammt von Bolivien und Peru und fliegt dort nur da, wenn auch nicht überall, wo sich die sehr gemeine *Melinaea mothone* (32 e) herumtreibt. Dort fliegt ja auch *Mechanitis deceptus*, *Hyposcada fallax* (38 c), *Ceratinia semifulva* (34 d), *Eresia murena* (91 c) eine ähnliche *lampeto*-Form der Gattung *Eueides* usw.; ja man findet Stellen, wo die Mehrzahl aller gemeinen Falter wie ein *H. aristiona* aussieht, obwohl nur die wenigsten Individuen sich noch dem Einfangen als solche erweisen. Sehr ähnlich dieser typischen, ganz unverkennbaren *aristiona* ist die Form **bicolorata** *Btlr.* (= peruana *Hpffr.*) (73 d), gleichfalls aus Peru; hier ist der schwarze Apex ziemlich gerade gegen den rotgelben Discus abgegrenzt und das Braun erreicht in Zelle 1 und 2 (d. h. zwischen Submediana und den Medianästen) den Außenrd. — **splendida** *Weym.* (73 d) ist wie *aristiona*, aber Vflglwurzel und Hflglspitze schmutzig kastanienbraun überlagert; von Bolivien. — **timaeus** *Riff.* (73 d) von Peru hat den Vflgl wie *aristiona typica*, nur etwas stärker schwarzfleckig; dafür ist aber der Hflgl nicht schwarz, sondern gelbbraun, wie der Vflgl mit einer inkompletten Binde und einer ebenso unvollständigen Reihe von Mittelflecken, die beide vor dem Apicalteil erlöschen. — Bei **phalaris** *Weym.* (73 e) vom brasilianischen Rio Madeira ist der ganze Hflgl tiefschwarz, bis auf den brennend gelbroten Apicalteil, während der sonst an *aristiona* erinnernde Vflglapex sich von der Spitze her gelbrot aufhellt. — Bei **seraphion** *Weym.* (73 c) von Iquitos ist der Apex zwar schwarz, aber vor ihm liegt eine, durch eine schwarze Schrägbinde scharf vom gelbbraunen Vflgldiscus geschiedene ebenfalls gelbbraune Subapicalbinde. Hier löst sich auch auf dem Hflgl von dem Saumschwarz eine schwarze, durch die gelbbraune Grundfarbe abgetrennte Mittelbinde los; zweifellos unter Einfluß gewisser an gleicher Stelle fliegender *Heliconius*-Formen aus andern Gruppen, mit denen dadurch eine so große Aehnlichkeit entsteht, daß beide im Flug kaum zu unterscheiden sind. — **arcuella** *Druce* (73 c) von Ecuador ist ähnlich, aber feuriger gelb; ihre Zeichnung fast genau wie die der folgenden Form *aurora*, aber der Vflglapex ist ganz anders. — **aurora** *Bat.* (73 b) würde der *aristiona* gleichen, hat aber einen zitrongelben Schrägfleck im Vflglapex und erhält dadurch ein ganz anderes Aussehen. — Bei **elegans** *Weym.* (73 c) von Peru, Bolivien und Amazonas ist gleichfalls der zitrongelbe Schrägfleck im Apex vorhanden; dieser ist aber nicht durch seine breite schwarze Schrägbinde vom gelbbraunen Apicalteil getrennt, sondern geht direkt in diesen über, von einigen schwarzen Schuppenwölkchen auf der Färbungsgrenze, die sich manchmal finden, abgesehen. Ein auffälliger Unterschied zwischen *elegans* und *aurora* besteht außerdem auf dem Hflgl in der Abtrennung der schwarzen Mittelbinde vom Saumschwarz durch ein Band der gelbbraunen Grundfarbe. — **euphrasius** *Weym.* (73 b) von Columbien und Ecuador dürfte wohl kaum zu dieser, viel eher zur nächsten Formengruppe gehören. Der Vflgl gleicht dem eines *novatus* ohne Apicalflecke, der Hflgl aber zeigt ein sehr eigentümlich gelagertes, nämlich vom Analwinkel nach der Vrdsmitte ziehendes schmutzigbraunes Band, das die Hflglwurzel, wie auch einen großen Fleck im unteren Hflglteil schwarz berußt läßt. Auch der Vflgl ist rußig schwärzlich überlagert. — **lenaeus** *Weym.* (73 e) von Ecuador, Peru und Columbien hat dem *euphrasius* ähnlich gezeichnete Vflgl, doch sind diese in der Grundfarbe lebhaft gelbbraun, nicht schwarz überrußt; die zitrongelbe Schrägbinde ist schmäler, die schwarzen Discalflecke kleiner, der Submedianstreif stark reduziert. Ganz anders sind die Hflgl, nämlich einfarbig gelbbraun, nur zuweilen mit einer dunklen Punktreihe durch die Mitte. Hierdurch entsteht eine überaus auffallende Aehnlichkeit dieser Form mit der gleichfalls in Ecuador fliegenden *Melinaea zaneka* (32 e). Genau so harmoniert die Form *tarapotensis Riff.* von Tarapoto mit der ebenda fliegenden *Melinaea tarapotensis Haensch.* einer Form des *Mel. menophilus* (32 e). Sie hat nämlich im Wurzelteil der Hflgl schwarze Fleckenreihen, die aber nur bis etwa zur *aristiona.* *bicolorata.* *splendida.* *timaeus.* *phalaris.* *seraphion.* *arcuella.* *aurora.* *elegans.* *euphrasius.* *lenaeus.*

euphone. Flglmitte reichen. — **euphone** *Fldr.*, gleichfalls vom nordöstlichen Südamerika und dort weit verbreitet, ist wie *Hel. tarapotensis*, aber das Schwarz kräftiger, ausgedehnter und die Hflglbinde nicht nur eine halbe Fleckenbinde, sondern zu einem Mittelband verlängert und zusammenhängend, wodurch Aehnlichkeit mit stark gezeich-
preliosus. neten *Melin. menophilus* entsteht. — Diese findet sich auch bei **pretiosus** *Weym.* (32 e) wo die Hflglbinde fast
staudingeri. komplett, gleichzeitig aber der Vflglapex rotgelb aufgehellt ist; von Sarayacu in Peru. — **staudingeri** *Weym.*
messene. (73 e) ist etwas größer und die schwarzen Vflglfleeke hängen mehr zusammen; Huallaga. — **messene** *Fldr.*, einer der gemeineren Bogotá-Falter, der hauptsächlich die höher gelegenen, mehr offenen Landschaften Columbiens bewohnt, stellt eine verschwärzte *euphone* dar; auf den Vflgln ist der ganze Apical- und Basalteil schwarz, so daß nur eine innen braune, außen gelbe Binde bleibt; der Hflgl vorwiegend braunschwarz. Es entsteht so eine Aehnlichkeit mit den hiernach benannten *Mechanitis messenoides* (33 f) und *Melinaea messenina*, einer der *mothone* (32 e) ganz ähnliche, aber durch die außen zitrongelbe Vflglbinde unterschiedene Danaide. *Hel. messene*, *Melin. messennia* und *Mech. messenoides* fliegen alle zusammen und sind im Fluge nur durch die Größe zu unter-
idalion. scheiden. — **idalion** *Weym.* ist der *euphone* überaus nahe; die einzig wesentlichen Unterschiede sind die sehr deutlichen Apicalflecke der Vflgl, deren 3 obere fast zusammenhängen, während der untere klein ist, sowie der
floridus. breitere Submediaanstreif und Zellkeil. Von Columbien. — Als letzte Form dieser Reihe registrieren wir **floridus** *Weym.* (73 c), weit verbreitet im nördlichen Südamerika und besonders von Bolivien und Peru bekannt. Sie ist kenntlich daran, daß der Vflgl 2 durch die gelbbraune Grundfarbe geschiedene zitrongelbe Fleckenbinden in seinem Apicalteil trägt.

ithaka. **H. ithaka** *Fldr.* (73 f). Diese Art von Columbien ähnelt im Vflgl dem *euphrasius* (73 b) aber das Gelbbraun der Grundfarbe ist reiner und nur wenig verdüstert. Der Hflgl aber ist ganz schwarz bis auf einen rotgelben
vittatus. Wisch hinter der Zelle und 3 bis 5 weiße Fleckchen vor dem Außensaum. — ab. **vittatus** *Btlr.*, gleichfalls von Columbien, hat ebensolche Vflgl wie *ithaka*, aber die Hflgl sind aufgehellt, nicht ganz schwarz, sondern
marius. mit schwarzer, aus oben zusammenhängenden Flecken bestehender Mittelbinde. — Bei ab. **marius** *Weym.* (73 b) ist das Schwarz noch mehr reduziert, die Vflglflecke sind kleiner und die Flecke der Hflglmittelbinde getrennt; von Columbien, besonders Muzo, San Martin, früher viel in den sogen. „Bogota"-Sammlungen. —
cajetani. **cajetani** *Neust.* ist wie typische *ithaka*, aber der schwarze Medianfleck gabelt sich und fließt in Zelle 4 mit dem Außenrd zusammen, wodurch in dieser Zelle ein schwefelgelber Fleck der Schrägbinde isoliert wird. Der Randfleek in Zelle 3 ist gleichfalls sehr groß, mit dem Ausläufer des oberen Medianflecks zusammenfließend; im Vflglapex 3 gelbe Flecke. Columbien. — *ithaka* scheint ziemlich häufig zu sein und in den Tälern um den Fuß des Monte Tolima bald in dieser, bald in jener Form zu fliegen.

H. pardalinus. Die Formen dieser Art bewohnen das Gebiet südlich vom Fluggebiet der vorigen, näm-
dilatus. lich das Amazonastal, Ecuador, Peru und Bolivien. — **dilatus** *Weym.* (73 e) von Peru und Ecuador ist trüb gelbbraun, die Vflgl lebhaft schwarz gefleckt, der gelbbraune Apex mit zitrongelben Fleckchen in variabeler
radiosus. Größe und Zahl und von schwarzen Adernstreifen durchschnitten. — **radiosus** *Btlr.* ist kaum verschieden, in Farbe meist trüber, mit breiter schwarzem Saum und Mittelbinde der Hflgl. Dadurch entsteht, besonders wenn die zitrongelben Apiealflecken der Vflgl etwas groß geraten sind, täuschende Aehnliehkeit mit der Form
pardalinus. *floridus* der vorigen Gruppe. — **pardalinus** *Bat.* vom oberen Amazonas ist wie *radiosus*, aber die Grundfarbe noch dunkler braun, was die meist breitere weißliehgelbe Schrägbinde der Vflgl lebhafter hervortreten läßt. Aueh ist der Apex selbst bei *pardalinus* stets ganz schwarz, während bei *radiosus* und *dilatus* in der Vflglspitze
lucescens. nochmals rostbraune Wischfleekchen eingelagert sind. — **lucescens** *Weym.* vom unteren Amazonas (besonders aus der heliconidenreichen Gegend von Santarem) die aber aueh als Aberration einzeln neben der typischen Form am Oberlauf des Riesenstroms vorkommt, hat stark vermehrtes Zitrongelb in der Flglspitze, das mitunter
maeon. bindenartig bis über die Submediana herabreicht und zu Beinweiß verbleiehen kann. — **maeon** *Weym.*, deren Vaterland nicht angegeben ist, die aber sieher vom Amazonas stammt, gleicht ganz dem *dilatus*, aber die braune Schrägbinde der Vflgl ist sehmäler, mehr in Flecke aufgelöst, die schwarzen Discalflecke der Vflgl groß, zusam-
tithoreides. menhängend, die Hflglmittelbinde in dreieckige Flecke zerteilt. — **tithoreides** *Stgr.* von Peru gleicht dem *radiosus*, ist aber größer, breitflügliger, das Schwarz vermehrt, die Zeichnung zusammenhängender und Hflglmittelbinde gleichmäßiger und kontinuierlich.

H. fortunatus. Bei der großen Variabilität der Zeichnung bei dieser Gattung mag es schwer zu entschei-
spurius. den sein, ob die beiden Formen dieser Art nicht in den Formenkreis einer andern einzureihen sind. — **spurius** *Weym.* (74 a) vom unteren Amazonas gleicht bis auf den Apiealteil der Vflgl sehr dem *floridus* (73 c); im Apex aber steht eine zitrongelbe Fleckenreihe und dieser Apex selbst ist durch eine Sehrägbinde vom discalen Gelbbraun gesehieden. Bemerkenswert ist der sehr horizontale Verlauf dieser sonst meist steiler stehenden Schräg-
fortunatus. binde, die hier von der Costamitte nach der Saummitte gerichtet ist. — **fortunatus** *Weym.*, von Villa-Bella am unteren Amazonas, hat die gleiehe, stark liegende Schrägbinde, aber die apicale Fleekenreihe fehlt und die schwarze Mittelbinde der Hflgl ist stark gezähnt.

sergestus. **H. sergestus** *Weym.* (74 a) die Art dürfte der südliche Vertreter der vorigen Gruppe sein; sie stammt von Peru, von wo sie Garlepp vom Tarapoto brachte. Der vorigen Form ähnlich, auch so feurig rotgelb, der Apex

stets fleckenlos schwarz wie bei typischen *fortunatus*, die zitrongelbe Vflglbinde etwas steiler und schmäler, die Hflgl sehr lebhaft rotgelb mit schmaler Mittelbinde und schmalem, nach innen etwas zerfetztem Saumschwarz.

H. ennius *Weym.* (74 a). Vom Amazonas. Die Farben schwarz, gelbbraun und zitrongelb ähnlich wie bei den vorigen verteilt; aber sofort dadurch zu unterscheiden, daß die zitrongelbe Vflglbinde steiler, etwas gekrümmt ist und nicht so nahe an die Außenrdsmitte reicht. Ihr folgt eine Subapicalreihe kleiner weißer Fleckchen, dann aber tritt unmittelbar vor dem Außenrd nochmals eine Reihe lichter Fleckchen auf, die bei der typischen Form ziemlich komplett, bei der viel stärker schwarzgezeichneten Form **nigrofasciatus** *Weym.* (74 a) vom Rio Madeira inkomplett oder verloschen ist. Bei dieser letzteren Form ist auch die gekrümmte zitrongelbe Schrägbinde durch das vermehrte Schwarz eingeengt und innen unregelmäßig begrenzt. Die Hflgl sind aber in beiden Formen gleich: Sie haben eine ziemlich breite, isolierte, außen gezackte Mittelbinde und einen nach innen großzackigen, breiten mit weißen Saumfleckpaaren gezierten Außenrd. *ennius.* *nigrofasciatus.*

H. quitalena. In der typischen Form dieser Gruppe tritt uns hier ein ziemlich von den seither besprochenen Formen abweichendes Zeichnungsmuster entgegen. Vor allem ist schon die Grundfarbe der Namensform **quitalena** *Hew.* (73 f) etwas anders, weniger bohngelb oder ockerbraun, vielmehr lebhafter orangerot. Der schwarze Apicalteil des Vflgls führt 2 ungefähr gleichweit vom Saum, vom Discusrot und von einander entfernte zitrongelbe Fleckenbänder; der Hflgl hat eine fast rudimentäre, aber dennoch zusammenhängende Mittelbinde und weiße Saumfleckenpaare in schmalem Randschwarz. — Bei **felix** *Weym.* (74 b) von Bolivien und Peru taucht am Außensaum der Vflgl nochmals, eine dritte Fleckenkette auf und die Hflgl-Mittelbinde zerfällt in kleine schwarze Keilchen. — **consors** *Weym.* (74 b) hat im ganzen vermehrtes Schwarz, doch sind die Zeichnungen immer noch so dünn, daß die sehr lebhaft rotgelbe Grundfarbe richtig zur Geltung kommt. Dagegen sind die hellen Apicalfleckchen der Vflgl stark reduziert, nur noch eine Reihe und Spuren einer zweiten bildend; wie die vorige von Peru und Bolivien. — **sisyphus** *Salv.* von Peru ist wie *felix*, aber die Grundfarbe dunkler, stumpfer, die Schrägbinde der Vflgl nicht schwefelgelb, sondern von der Grundfarbe. — **jonas** *Weym.*, ebenfalls von Peru, wird gleichfalls für eine *felix* angesehen, von sehr satt gelbbrauner Grundfarbe und das Schwarz so vermindert, daß die schwarze Teilung der Schrägbinde wegfällt und diese daher breit und ungeteilt gelb den Flgl durchzieht. — **versicolor** *Weym.* (74 b) vom Rio Madeira ist sofort zu kennen an den ockergelben Einlagerungen in den Vflglapex, der dadurch ganz bunt braun, schwarz und zitrongelb gescheckt erscheint und an die gleichen Verhältnisse von *dilatus* (73 e) erinnert. *quitalena.* *felix.* *consors.* *sisyphus.* *jonas.* *versicolor.*

H. anderida. Die hierher gerechneten Falter bilden in Färbung und Zeichnung sehr stark von einander abweichende Formen, die eine auf anatomische Untersuchungen gegründete Revision, die bis heute noch fehlt, wohl kaum alle beieinander belassen wird. Die Namenstype **anderida** *Hew.* (73 f) ist lebhaft rotbraun, der Vflgl im Basalteil brennend fuchsrot. Die Apical- und Schrägbinden beginnen sich in eine ganze Anzahl zerstreut stehender lichter Fleckchen aufzulösen; der Submedianstreif ist linienhaft dünn, die Hflglmittelbinde schmächtig. Die Art ist weit verbreitet, ihr Fluggebiet erstreckt sich von Venezuela über Columbien und Zentral-Amerika bis Honduras, sie scheint aber lokal. — Von ihr weit entfernt ist **clara** *F.* (= melicerta *Bat.*) (73 f) von Guayana, Columbien und Panama, die zweifellos mimetisch verändert und dadureh dem Typus so unähnlich geworden ist. *clara* ist weit stumpfer braun, die Vflgl mit ganz gering geflecktem, breit schwarzem Apex und unregelmäßiger, vom Zellschlußfleck geteilter Schrägbinde, die Hflgl ohne Mittelbinde, aber außen breit schwarz. Von ganz gleichartigen Faltern, die die Flugplätze mit ihr teilen, zählen wir *Melinaea idae* (33 c), *Mechanitis macrinus* (34 b) und *Callithomia beronilla* (36 e) auf. — **semiphorus** *Stgr.* von Columbien ist wie *clara*, aber die Hflgl-saumbinde schmäler und von ihr zweigt sich am Apex eine Mittelbinde ab, die sich flügeleinwärts in Flecke auflöst. — **holcophorus** *Stgr.* (74 b) von Columbien nähert sieh wieder dem Typus, hat aber eine wenn auch unregelmäßig zerklüftete, doch sehr lebhaft zitrongelbe Schrägbinde, die aber nur bis zum unteren Medianast reicht und da sich scharf gegen die stumpf gelbrote Grundfarbe absetzt. — **annetta** *Riff.*, gleichfalls von Columbien, hat die Vflgl wie *anderida* gezeichnet, während die Hflgl das auffällige Motiv von *semiphorus* tragen. — **albucilla** *Bat.* von Panama ist genau wie *anderida*, aber die Apicalfleckchen und die Schrägbinde weiß anstatt gelb. — **zuleika** *Hew.* (74 c) von Zentral-Amerika ist durch Mimikry so verändert, daß man kaum noch an Artgemeinschaft mit *anderida* glauben kann. Sie hat ganz das in Zentral-Amerika beliebte Kleid von *Callithomia hezia* (36 b), *Ceratinia callispila* (35 a) und *Dircenna celemia* (37 c) angenommen, wenn sie auch größer ist als diese. Der Vflgl ist tiefschwarz, an Wurzel und Ird stumpf rotbraun überlagert, der Apex stark gelb gefleckt, oder auch mit weißen Fleeken, welche Form man als ab. **albipunctata** *Riff.*, wie sie besonders vom Chiriqui-Vulkan kam, bezeiehnet hat. — **chrysantis** *Godm. u. Salv.* von Niearagua hat die Vflglflecke zu Ketten vereinigt und durch die Hflglzelle zieht eine schwefelgelbe Binde. — **xanthica** *Bat.* von Panama ist ähnlich der *zuleika* (74 c) aber nicht nur der Wurzelteil der Vflgl braun, sondern deren ganzer Innenteil, so daß noch der Zellschluß als schwarzer Fleck in braunem Grunde steht. — **jucunda** *Bat.*, wie die vorigen aus Panama, gleicht ganz der *xanthica*, nur ist die Grundfarbe dunkler braun und die Apicalflecke sind weiß statt gelb. — Völlig verschwärzt in der Grundfarbe ist **fornarina** *Hew.* (74 c) von Guatemala; dagegen haben sich hier die Apicalflecken und die lebhaft zitrongelbe, zerklüftete Vflglschrägbinde erhalten. — **discomaculatus** *Weym.* bildet gewissermaßen eine Mittelform zwischen *zuleika* und *fornarina* (74c); sie gleicht der letzteren, hat aber noch braune *anderida.* *clara.* *semiphorus.* *holcophorus.* *annetta.* *albucilla.* *zuleika.* *albipunctata.* *chrysantis.* *xanthica.* *jucunda.* *fornarina.* *discomaculatus.*

muzoënsis. Hflgl und braune Auflagerungen in der Submediangegend der Vflgl; von Honduras. — ab. **muzoënsis** *Neust.* von Muzo in Columbien schließlich ist wie *clara*, nur daß auf dem Vflgl noch eine zweite Reihe von 5 gelben Subapicalfleckchen auftritt. — Die meisten Formen der Art sind an ihren Flugplätzen ziemlich häufig.

H. cydno. Bei den Faltern dieser Gruppe, zu der Riffarth in seiner klassischen Arbeit über die *Heliconius*-Formen gegen 20 Formen stellt, finden wir mit einziger Ausnahme der *galanthus* eine helle, weiße, zitrongelbe oder matt bläuliche Hflglbinde, die aber ihren Platz auf dem sonst schwarzen Hflgl sehr wechselt. Die Vflgl tragen auf schwarzem, oft schön blauglänzendem Grunde fast stets zitrongelbe oder weiße Binden oder Flek-
hermogenes. ken. — **hermogenes** *Hew.* (74 d) aus dem Cauca-Tal hat den Apicalteil der schwarzen Vflgl weiß gefleckt, wie bei der weißfleckigen Aberration der *zuleika*; die Hflgl führen eine hellgelbe Submarginalbinde, die etwa 3 bis 4 mm vom Saum absteht. Dadurch entsteht ein sehr getreues Bild der *Tithorea humboldti* (32 a) oder, bei reinweißer Fleckung, von deren Abart *albomaculata Hsch.*; aber nur auf der Oberseite der Flgl (es gibt auch einen Heliconier,
galanthus. der auch die Unterseite dieser Danaide genau kopiert). — **galanthus** *Bat.* (74 d) von Zentral-Amerika (und Peru ?) ist oben prachtvoll schwarzblau mit sehr breiter weißer Keilbinde der Vflgl und weißer Saumfleckenbinde der Hflgl. Er gleicht oben genau dem *Hel. leuce* (77 e) bis auf die hier fehlenden Hflglsaumflecke; unten aber sieht er ganz anders aus und zeigt quer über die Zelle und rund vor dem Außenrd braune Bogenstreifen. In Honduras trifft man oft die beiden, verwandtschaftlich sich ziemlich fernstehenden, aber im Fluge nicht unterscheidbaren Heliconius-Arten am gleichen Blütenbusch und an der gleichen Blüte. —
zelinde. **zelinde** *Btlr.* (74 d) ist eine *galanthus*-Form aus West-Columbien, bei der die weißen Marginalflecke der Hflgl
stübeli. unten erhalten sind, aber oben nur ganz matt von der Unterseite her durchschlagen. — **stübeli** *Riff.* ist ein *galanthus* mit gleichmäßigerer Vflglbinde, die nicht in die Zelle vorstößt, dafür aber haben die Vflgl 2 Reihen
diotrephes. weißer Saumfleckchen; Costa Rica. — **diotrephes** *Hew.* hat oben weiße Saumpunkte der Vflgl und unten einen
chioneus. gelben Vrdsstreif der Hflgl; sonst wie *galanthus*; von Nicaragua und Guatemala. — Bei **chioneus** *Bat.* (74 c) ist die weiße Vflglbinde schmäler, gleichmäßiger als bei *galanthus*, und die Hflglsaumflecke fügen sich zu einem submarginalen Band zusammen und sind gleichfalls weiß; von West-Columbien und Panama. — Bei der typischen
cydno. **cydno** *Dbl. u. Hew.* (74 d) ist die Vflglbinde gelb; von Columbien, wo das Tier weit verbreitet, sehr gemein und fast
hahneli. in jeder Sendung sogenannter „Bogotâ-Falter" enthalten ist. — **hahneli** *Stgr.* (74 c) von Merida in Venezuela, durch Dr. Hahnel entdeckt, hat die gelbe Vflglbinde verschmälert, aber noch einige Fleckchen direkt vor dem
alithea. Apex. — **alithea** *Hew.* von Ecuador ist fast wie *hahneli*, aber die Submarginalflecke der Hflgl bilden eine breite
broncus. Außenrdsbinde und lassen zwischen sich und dem Saum kein Schwarz mehr. — **broncus** *Stich.* ist eine *alithea*
haenschi. die statt des gleichmäßigen Hflglbandes getrennte, dreieckige Saumflecke hat. — **haenschi** *Riff.* von Balza-
temerinda. bamba in Ecuador, von R. Haensch entdeckt, ist eine *alithea* mit weißer statt gelber Vflglbinde. — **temerinda** *Hew.* (= tamarinda *Ky.*, termerinda *Riff.*) (74 e) von Columbien hat eine zitrongelbe Hflglbinde, die aber vom Saum abgerückt ist; die Vflglschrägbinde ist der von *hahneli* ähnlich, etwas geschwungen, und im Apex zeigen sich oft Pünktchen; die Farbe der Vflglbinde ist entweder weiß oder zitrongelb (= flavifascia *nom. nov.*). Bei
epicydnides. **epicydnides** *Stgr.* (74 e) vom Rio Dagua und dem Cauca-Tal ist die Vflglbinde in 2 zitrongelbe Schrägbinden
subcydnides. zerlegt; das Hflglband zeigt am Saum zuweilen schwarze Fleckchen. — Bei **subcydnides** *Stgr.* von der gleichen
cydnides. Lokalität, rückt die weiße Hflglbinde noch weiter vom Saume ab; — bei **cydnides** *Stgr.*, gleichfalls von Colum-
weymeri. bien, liegt diese Binde etwa 1 mm vom Rande ab und ist so breit wie bei *cydno.* — **weymeri** *Stgr.* (74 e) aus dem südlichen Cauca-Tal und vom Rio Dagua hat die Vflgl wie **epicydnides**, aber keine Randbinde der Hflgl; diese führen vielmehr beiderseits eine gerade, breite, etwas zugespitzte Mittelbinde, die gleich hinter der Wurzel die Zelle kreuzt. — Zuweilen führen die Vflgl statt der Binden einen größeren weißen Mittelfleck und auf der
submargina- Unterseite haben alle Flgl eine Reihe runder, weißer Submarginalflecke; dies ist ab. **submarginalis** *Fassl i. l.*
lis. (74 e); dann können aber auch die Vflgl beiderseits ganz schwarz, die Hflgl wie bei *weymeri* sein; dies ist ab.
gustavi **gustavi** *Stgr.* (74 f).

pachinus. **H. pachinus** *Salv.* (74 f). Diese Art steht ganz allein und hat eine sehr charakteristische Zeichnung. Oberseite schwarz, Vflgl mit 2 Schräg, Hflgl mit einer Submarginalbinde. Vom Chiriqui-Vulkan.

heurippa. **H. heurippa** *Hew.* (75 a). Eine kleine Gruppe von Arten bildet einen Uebergang von der *cydno*- zur *melpomene*-Gruppe, indem an der gelben Vflglschrägbinde bereits Rot erscheint. Bei *heurippa* von Columbien
wernickei. ist die Vflglbinde breit, halb gelb, halb rot. — **wernickei** *Stgr.* (75 a) hat ähnliche, etwas regelmäßigere, zwei-
emilius. farbige Vflglbinde und rein weißes, breites Submarginalband der Hflgl; — bei **emilius** *Weym.* (74 b als fassli) *)
rubellius. ist die zweifarbige Vflglbinde verschmälert und die Hflglbinde graublau übergossen. — **rubellius** *Sm. u. Ky.* (74 f) endlich hat den gelben Teil der ohnehin schmalen Vflglbinde bis auf Spuren geschwunden und die Hflgl ganz schwarz; alle aus Columbien.

melpomene. **H. melpomene** *L.* (75 a). Die typische *melpomene* kommt in Guayana, Nord-Brasilien, Ecuador, Peru und wohl auch im anstoßenden Bolivien vor. Sie ist in frischem Zustande lebhaft schwarz mit scharlachrotem Schrägfleck. Diese Farben schießen leicht ab und sie sind dann schwarzbraun und mennigrot. So fängt man sie

*) Dieses Tier war mir als *fassli Weym. i. l.* zugegangen. Nachdem die Tafel schon gedruckt, aber noch nicht ausgegeben war, wurde ein anderer *Heliconius* als *fassli* beschrieben, so daß der hierhergehörige nunmehr als *emilius Weym.* beschrieben wurde.

auch häufig, so kriechen sie aber nicht aus der Ppe; wohl aber wirken Regen und Sonne sehr rasch verbleichend schon beim lebenden Falter, ein bei Tropenschmetterlingen sonst nicht gewöhnliches Verhalten, da diese meist Farben haben, die dem Wettereinfluß lange widerstehen. Gleichzeitig und an gleicher Stelle mit *melpomene* fliegt eine ganze Anzahl Schmetterlinge aus den verschiedensten Familien, so Papilio, Pieriden, Adelpha, Eresia etc. die alle am gleichen Platze karminroten Bindenfleck der Vflgl auf schwarzem Grunde tragen. Ob alle die *Heliconius*, die man als Lokal-, Aberrations- und Generationsformen von *melpomene* angesprochen hat, wirklich nur eine Art bilden, ist weder erwiesen noch wahrscheinlich. Riffarth stellt auf Grund eingehender Untersuchungen in seinen Monographien der „*Heliconius*" gegen 40 Formen hierher, die z. T. recht abweichend, nicht allein in der Färbung, sind. Da aber andere Anordnungen, als die Riffarthsche, nicht eingeführt sind, folgen wir hier dieser sorgfältigen Arbeit. — **melpomene** *L.* (75 a) hat mäßig großen blutroten Fleck (in den Sammlungen meist scharlachrot oder mennigrot), der dicht hinter der Costa beginnt und bis unter den ersten Medianast heruntergeht, indem er ziemlich parallel mit diesem abschneidet und einen Zipfel bis nahe an den Außenrd sendet. — ab. **atrosecta** *Riff.* (75 a) ist eine von Riffarth aus Obidos, von Oberthür aus französisch Guayana erwähnte Aberration, die aber sicherlich im ganzen Verbreitungsgebiet der Art angetroffen wird; hier ist der rote Bindenfleck durch die schwarz bestäubten Adern in Segmente zerteilt. — Bei ab. **melpomenides** *Riff.* (75 b) ist der Fleck verschmälert, nach außen konvex und gleichfalls häufig durchbrochen; von Guayana bekannt geworden. — **lucinda** *Riff.* (75 b) von Guyana und dem Amazonenstrom hat die Binde nach innen unregelmäßig begrenzt und in ihrem innern obern Teil zitrongelb aufgehellt. — Bei **karschi** *Riff.*, von Guayana und dem untern Amazonas ist die Binde oben gelb und unten rot. — **lucia** *Cr.* (75 b) hat die Binde außen und unten rot, innen und oben gelb; es steht aber vor der Binde in der Zelle noch ein zitrongelber Querfleck; Guayana, Amazonas. — **melanippe** *Riff.* (75 b) hat den Querfleck in der Zelle, wie auch die (meist verschmälerte) Binde gelb, oft noch mit Spuren von Rot. Diese surinamsche Abart bekommt dadurch Aehnlichkeit mit der im Westen Süd-Amerikas lebenden Form *timareta*, unterscheidet sich aber leicht durch Form und Lage des gelben Fleckes. — **diana** *Riff.* (75 c) von Guayana hat Zellfleck und Binde schön rot, außerdem aber noch rote Flammenstrahlen an der Flglwurzel in sehr verschiedenem Grade der Ausbildung. — **deinia** *Möschl.* (= mutabilis *Btlr.*) (75 c) ist ganz ähnlich, hat aber den Zellfleck sehr groß und zitrongelb von Farbe; Guayana. — **funebris** *Möschl.* von Surinam hat nur noch die roten Wurzelflammen, Zellfleck und Binde sind verschwunden. — **faustina** *Stgr.* gleicht der folgenden *cybele*, aber der Zellfleck ist nach außen rot gerändert. — **cybele** *Cr.* (75 c) von Guayana und Amazonas hat fast die ganze Wurzelhälfte der Vflgl lebhaft hellrot, Zellfleck und Fleckenschrägbinde der Vflgl gelb; außerdem roten Subcostalstreif der Hflgl. — **tyche** *Bat.* von Amazonas u. Guayana ist fast genau wie *diana* (75 c) aber hinter dem Subcostalrot der Hflglwurzel beginnen radiäre rote Strahlen gegen den Außenrd hin. — **hippolyte** *Bat.* (75 c) von ebenda ist ähnlich, aber der Zellfleck fehlt und die Querbinde der Vflgl ist rot, wie die übrige Färbung. — **angusta** *Riff.* (75 d) ist ganz ähnlich der *tyche*, aber die Vflglbinde innen gelb, außen rot; von Guayana. — ab. **aglaopeia** *Stgr.* (75 d) von Guayana hat den ganzen Außenteil der Vflgl schwarz verfärbt oder doch nur mit Spuren roter Auflagerungen, wogegen das Rot in der Wurzelhälfte aller Flgl und die Hflglstrahlen sehr gut ausgebildet sind. — **thelxiope** *Hbn.* (75 d) vom Amazonenstrom hat in der Wurzelhälfte der Vflgl und auf dem ganzen Hflgl Rot, das in manchen Gegenden mehr hochrot (Pará) in andern mehr mennigrot (Manaos) ist. Dagegen ist der Fleckenkomplex in der äußeren Vflglhälfte zitrongelb. — Bei **thelxiopeia** *Stgr.* von Guayana ist das Rot wie bei *thelxiope* angeordnet, aber tief dunkelrot bis braunrot oder violett. — Bei **aglaope** *Fldr.* (75 d) ist das Rot angeordnet wie bei *aglaopeia*, aber etwas mehr bräunlich, und im schwarzen Außenteil der Vflgl steht eine hellgelbe, hakenförmige Halbbinde; am Amazonenstrom, den Fluß herauf bis nach Peru. — **niepelti** *Riff.* hat das Rot lebhaft karmoisinfarben und an der Vflglzelle ein kleines schwarzes Fleckchen. — Bei **isolda** *Niep.* ist letzteres, besonders beim ♂, größer der Apicalfleek weiß, innen leicht gerändert. — Bei **rubripicta** *Niep.*, wie die vorige aus Ecuador, ist der apieale Bindenfleck stark mit roten Schuppen bestäubt, ebenso der nicht rote Teil des Discalflecks. — **adonides** *Niep.* von Ecuador neigt zum Aussehen der *adonis*-Form von *plesseni*, der Discalfleck des Vflgls innerhalb der Zelle gelblich, stark mit sehwarzen Schuppen bestreut, „Apiealbindenfleck distal an seiner inneren Kontur rot gerändert"(?) proximal breit gelb gefärbt; die „*aglaope*-Zeichnung ist rot, die abgeschnittene rote Färbung von *niepelti* an der Basis lang ausgezogen wie bei *aglaope*, Strahlenzeichnung wie bei *aglaope*: Unterseite wie bei *isolda*, doch tritt hier noch der gelbrote Querstrich über der Strahlenzeichnung wie bei *aglaope* auf, der bei *niepelti* und *isolda* fehlt". — **gisela** *Niep.* ist ähnlich „und repräsentiert eine Uebergangsform von *aglaope Fldr.* zu *plesseni pura Niep.*; die Vflglflecken oberseits weiß, der discale an seiner proximalen Grenze mit schwarzen Schuppen bestreut und von einem kräftigen schwarzen Fleck begrenzt. Hflgl wie bei *adonides*"; Ecuador. — **elevatus** *Nöldn.* vom oberen Amazonas ist fast genau wie eine typische *aglaope*, nur das Wurzelrot der Vflgl reicht etwas weiter und die zitrongelbe Vflglhalbbinde ist etwas breiter. — **anna** *Neust.* ist eine *aglaope* von Ecuador, deren weiße Vflglbinde außen leicht rot gerandet ist. — **equadoriensis** *Neust.* von Sarayacu zeigt diesen weißen Bindenfleck reduziert. — ab. **dione** *Neust.*, gleichfalls von Ecuador hat den äußern Bindenfleck der Vflgl gelb, rotbraun gerandet und in Zelle 3 und der Mittelzelle steht braune Tingierung. — Eine als „*fraterna*" von Niepelt beschriebene Form aus Ecuador vermag ich nicht zu identifizieren; es soll auf dem Vflgl ein weißer, innen rot geränderter Apicalfleck und ein Discalfleek vorhanden sein, der „von der schwarzen Grundfarbe stark überwuehert wird, also innen völlig rot" ist. — **rubra** *Stich.* von Cuzco hat ein tieferes Rot

melpomene *atrosecta.* *melpomenides.* *lucinda.* *karschi.* *lucia.* *melanippe.* *diana.* *deinia.* *funebris.* *faustina.* *cybele.* *tyche.* *hippolyte.* *angusta.* *aglaopeia.* *thelxiope.* *thelxiopeia.* *aglaope.* *niepelti.* *isolda.* *rubripicta.* *adonides.* *gisela.* *elevatus.* *anna.* *equadoriensis.* *dione.* *rubra.*

gratiosa. der basalen Färbung als typische *aglaope*. — **gratiosa** *Niep.* ist wie *rubra* gezeichnet, aber der Apicalfleck
bari. weiß, außen rot gerandet. — **bari** *Oberth.* (75 e) von Guayana hat den zitrongelben discalen Fleckenkomplex
mirabilis. ziemlich zersprengt, außerdem nochmals apicale, zu einer Kette geordnete Flecken. — **mirabilis** *Riff.* von Peru hat nur eine ganz kurze, subapicale Schrägbinde von schwefelgelber Farbe, ist sonst oben ganz schwarz, ohne Wurzelrot. Nach O. Michael fliegt sie an manchen Stellen häufiger, sonst immer vereinzelt anderen *aglaope*-Formen beigemischt und sie stellt nur einen Melanismus jener Form dar, der auch graduell etwas schwankt.
unimaculata. — Bei **unimaculata** *Hew.* (75 f) ist die subapicale Schrägbinde außen schwach rot gerandet und das Wurzelrot
rufescens. fehlt ebenfalls auf allen Flgln. — die ab. **rufescens** *Stich.* und **riffarthi** *Stich.* erinnern an die *hippolyta*, haben
riffarthi. aber auf den Vflgln etwas mehr auf den Hflgln weniger Rot als diese; bei *riffarthi* ist auch das discale Rot ziem-
vicina. lich reduziert. — **vicina** *Mén.* (75 e) ist wie *aglaope*, aber statt der zitrongelben Halbbinde ein Fleckenkomplex mit zitrongelbem Zellend-Fleck und Verlängerung der Halbbinde nach unten; vom oberen Amazonenstrom. —
rufolimbata. Bei der ab. **rufolimbata** *Btlr.* (75 e) ist die gelbe Binde außen rot gesäumt, und der Zellfleck gewöhnlich größer.
amor. — Wie sich diese zur typischen *aglaope* verhält, so verhält sich die Form **amor** *Stgr.* (75 f) zu *unimaculata Hew.* d. h. statt der außen rotgeränderten gelben Halbbinde haben wir einen ebensolchen Fleckenkomplex; sonst die ganze Oberseite schwarzbraun; beide haben auch etwas andre Flglform und dürften hier nicht richtig eingereiht sein; vom Massauary. — **eulalia** *Riff.* (75 f) von Guayana hat der *vicina* ähnliche Vflgl, nur das Rot weniger lebhaft und der zitrongelbe Fleckenkomplex kompakter; aber auf dem Hflgl ist der rote, quere Wurzelstreif reduziert und die roten Hflglstrahlen fehlen oberseits ganz. In der Urbeschreibung gibt Riffarth an, daß der zitrongelbe Fleckenkomplex des Vflgls rot gerandet sei. Aber schon naeh einem Jahr korrigiert er sich, und bemerkt ausdrücklich, daß dieser Fleck außen nicht rot gerändert sei. Wir bilden daher ein Tier ohne roten Fleckenrand als „*eulalia*" ab, wie der Autor es ausdrücklich festgesetzt hat. — Es kommen aber nun d o c h Stücke mit rotem Fleckenrand vor, und wir fügen auch eine solche Abbildung bei, die wir, wie die meisten *melpomene*-Bilder, Oberthürs prachtvollen Illustrationen zu dieser variabeln Falterart entnehmen. Nur weil Riffarth diese Form ausdrücklich vom Namen *eulalia* ausschließt, muß ihr ein neuer gegeben werden und wir
fascinatrix. wählen ab. **fascinatrix** *nom. nov.* (75 f). — **penelope** *Stgr.* (76 a) von Bolivien gleicht ganz der *vicina*, aber das
penelope. Rot der Oberseite ist stark braun getönt und der zitrongelbe Vflglfleck oft von den Rändern her schwarz be-
margarita. schattet. — Bei der ab. **margarita** *Riff.* (76 a), die am Rio Juntas unter der typischen *penelope* fliegt, wird das Querband unter dem Vrd der Hflgl hellgelb, ist aber meist noch stark rot bepudert, vornehmlich auf den Adern.
penelamanda. — Bei **penelamanda** *Stgr.* ist dieses Hflglband fast rein zitrongelb, aber hier ist jetzt der sonst gelbe Discalfleck
penelopeia. der Vflgl rot geworden, und zwar ist das Rot bei dieser Form grell, mennigfarbig; Bolivien. — **penelopeia** *Stgr.* (76 a), gleichfalls von Bolivien, steht zwischen *penelope* und *penelamanda* in der Mitte, denn der Discalfleck ist hier entweder innen gelb außen rot. oder, wie Riffarth ausdrücklich bemerkt, schon ganz rot, — Auch in Ecuador kommt eine Anzahl von *aglaope*-artigen *melpomene*-Formen vor, die sich hier anschließen. Sehr charakteristisch ist *timareta Hew.* die bis auf den zitrongelben Vflglfleckenkomplex im Discus oben ganz schwarzbraun ist, und sich daher zur *penelope* verhält, ähnlich wie *unimaculata* zu *aglaope*. Sie gleicht also ganz der abgebildeten *pluto* (76 a), nur daß ihr das rote Vflglfleckchen über dem Analwinkel und der gelbe, auch schon bei
virgata. *timareta* halb ausgelöschte Hflglstreif völlig fehlen. — Die ab. **virgata** *Stich.*, die, wie die folgenden Aberration an den gleichen Plätzen in Ecuador fliegt, wie typische *timareta*, hat im Außenrandsteil des Hflgls nagelförmige,
contigua. rote Strahlen. — Bei ab. **contigua** *Weym.* hängen diese Streifen an ihrer Wurzel zusammen und bei ab. **ri-**
richardi. **chardi** *Riff.* (6 b) liegt vor diesen Strahlen noch ein rotes Querband: ab. **peregrina** *Stich.* hat statt der gelben
peregrina. Vflglflecken-Gruppe der *timareta* eine gelbe Halbbinde. — **pluto** *Stgr.* (76 a) von Bolivien gleicht gleichfalls
pluto. ganz der *timareta*, hat aber ein kleines rotes Fleckchen auf dem unteren Medianast der Vflgl-Oberseite, etwa 2 bis 3 mm vor dem Außenrd und auf den Hflgln zeigt sich eine, von dunkler Beschuppung halb zugedeckte
erebia. Querbinde. — **erebia** *Riff.* ist sicherlich auch eine aus Ecuador stammende Aberration, die von *timareta* dadurch abweicht, daß der zitrongelbe Fleckenkomplex des Vflgls außen rot gesäumt ist, wie bei *unimaculata* (75 f) und
amandus. *amor* (75 f). — **amandus** *Sm. u. Ky.* bildet bereits einen starken Uebergang zur *amaryllis*-Gruppe durch den gelben Streif der Mediana, der bis zu dem hier fast ganz roten, nur zuweilen innen etwas gelb bestäubten Discal-
aphrodyte. fleck reicht; Bolivien, Peru. — Zum Schluß erwähne ich noeh die Form **aphrodyte** *Stgr.* (76 b) gleichfalls von Bolivien, die auf einfarbig dunklem Flglgrunde nur eine zerschließene rote Vflglschrägbinde, wie *melpomene atrosecta* trägt, vor der ein gelber, mehr oder weniger rot angetönter Vflglzellfleck steht. — Fast sämtliche *melpomene*-Formen, insoweit sie Lokalrassen und nicht untergestreute Aberrationen darstellen, sind an ihren Flugplätzen äußerst gemein. Wir haben bei dieser Art alle, auch an ganz unwesentliche Abweichungen ausgeteilte Namen von Riffarth, Niepelt, Stichel u. a. registriert, sind aber weit entfernt, diesen Namen sämtlich Bedeutung zuzuerkennen. Wollte man in gleicher Weise fortfahren, so ließen sich allein unter der Zugrundelegung von Oberthürs Arbeit über *melpomene*, *vesta* und *telxiope* Dutzende neuer Namen geben, die mehr oder wenigstens ebensoviel Wert haben, wie viele der obigen. Daß eine solche Liberalität im Geben von Namen die Uebersicht nicht erleichtert, sondern erschwert, ist verständlich, wenn man sich vorhält, daß Dutzende solcher Formen vom gleichen Fundort stammen und durcheinander fliegen. Eine Arbeit, welche diese Namen auf ein verständiges Maß reduziert, würde daher ungemein verdienstlicher sein, als die Beschreibung oder Benennung weiterer „formae novae".

H. amaryllis. Die hierher gehörigen Formen verbreiten sich von Guatemala und Venezuela bis Peru

und unterscheiden sich wie folgt: **rosina** *Bsd.* (= amaryllis *Dist.*, petiverana *Godm. u. Salv.*) (76 b) crimmert oben, wie schon aus der Synonymie zu schließen, an *petiverana*, *columbina*, *demophoon* etc.; Vflgl mit schmaler roter Schrägbinde, Hflgl mit gelber, spitzer Vorderbinde. Von Costa Rica, Panama und Columbien. — Die typische **amaryllis** *Fldr.* Von Peru und dem anstoßenden nördlichen Brasilien ist ebenso; aber die rote Vflgl-binde beträchtlich breiter und auf der Unterseite finden sich weniger rote Wurzelpunkte und kein solcher Costalstreif. — **euryas** *Bsd.* (= melpomene *Bat.*) und **euryades** *Riff.* (76 b) sind Aberrationen der vorigen, denen das gelbe Hflglband auf der Oberseite fehlt, indem seine Spur nur ganz schwach von der Unterseite her durchschlägt; und zwar ist *euryas* die *rosina*-, *euryades* die *amaryllis*-Form ohne gelbes Hflglband. *euryas* lebt in Zentralamerika, Columbien und Venezuela, *euryades* in Columbien, Venezuela und auf Trinidad. Bei den Formen dieser Art kommt Blauschiller vor, kann aber auch gänzlich fehlen. — *amaryllis* kommt zwar das ganze Jahr hindurch vor und gehört in seinem Vaterlande (z. B. bei Tarapoto) zu den gemeinsten Schmetterlingen, erscheint aber periodisch (Mai und Oktober) besonders zahlreich. Die im Gebirgswald fliegenden Stücke sollen größer sein, als die aus den mehr trockenen Ebenen. Man kennt auch verschiedene Aberrationen, wie Stücke mit weißer statt gelber Hflglbinde etc. *rosina.* *amaryllis.* *euryas.* *euryades.*

H. vulcanus *Btlr.* (76 c). Die typische Form ist oben wie *euryas*, hat aber ganz kurze weiße Fransen an den Flgln. Unten sind auf dem Vflgl Spuren einer gelbweißen Medianlinie; von Columbien und Panama; angeblich auch bis Guayana verbreitet, doch liegt wohl Verwechslung mit einer *euryas* vor. Bei der Form **cythera** *Hew.* (76 d), die in Ecuador mit der ganz ähnlichen *Hel. cyrbia* (78 a) zusammenfliegt zeigen, die Hflgl ein weißliches Außenband und die rote Vflgl-Querbinde ist innen gelb gesäumt. — **modesta** *Riff.* von Paramba in Ecuador steht zwischen *vulcanus* und *cythera*; die Vflglbinde ist so schmal wie bei *cythera*, bandförmig, die Hflgl aber haben am Außenrd ganz wenig oder fast gar kein Weiß. — **concinna** *Stich.* hat die Vflglbinde zur Hälfte gelb und deutliche weiße Saumpunkte; von Balzabamba. *vulcanus.* *cythera.* *modesta.* *concinna.*

H. xenoclea. Die Schmetterlinge dieser Gruppe haben auf dem Vflgl zwei hinter einander stehende Bindenflecke, wodurch sie sich von den meisten übrigen rotbindigen *Heliconius* unterscheiden. Aber die Aehnlichkeit ihrer Formen beruht z. T. auf Mimicry, und sie haben so wenig miteinander zu tun, wie *cyrbia* und *cythera*. Nur selten kommt es vor, daß beide Vflglfleeke breit zusammenfließen, dann natürlich zeigen die so gearteten Individuen nur einen Fleck, der aber so breit ist, daß er bis auf Apex und Wurzel fast den ganzen Vflgl einnimmt. Man kennt nun zwei ganz gleichgefärbte Schmetterlinge, die beide oben schwarz und auf den Vflgln mit je 2 roten Halbbinden oder Flecken gezeichnet sind, von denen der vordere vasenförmig, der hintere schräg oval ist. Beide Arten fliegen zur gleichen Zeit und an den gleichen Orten in Ecuador und Peru, unterscheiden sich aber dadurch, daß die ♂♂ der einen Art ein grauweißes Vrdsfeld der Hflgl und auf der Unterseite einen bis zur Mediana glänzenden Irdsteil der Vflgl (Duftorgan) haben. Bei den ♂♂ der andern, sonst ganz gleichen Art sind die Vflgl unten aber nicht bis an die Mediana glänzend und das Vrdsfeld der Hflgl oben ist braun. Ueber die Zugehörigkeit der Type, die den Namen *xenoclea* von Hewitson erhalten hatte, war man im Unklaren. Die Exemplare in Hewitsons Sammlung sind nämlich so niedrig gespannt, daß man den Vrd der Hflgl nicht sehen kann. Riffarth glaubte nun — wahrscheinlich der Hewitsonschen Abbildung nach — daß dessen *xenoclea* (im männlichen Geschlecht) einen braunen Vrd der Vflgl habe und benannte die Tiere mit weißgrau glänzendem Vrd „*batesi*“. Dies scheint aber späteren Untersuchungen nach ein Irrtum zu sein; die typische *xenoclea* in Hewitsons Sammlung hat den hellen Vrd und die Tiere mit braunem Hflglrd der ♂♂ mußten einen Namen erhalten und wurden **microclea** *Kaye* genannt. Da wir hier eine Gruppenordnung nicht getroffen haben, weil wir nicht systematisieren, sondern den zum Bestimmen dienlichen Ueberbliek schaffen wollen, stellen wir hier beide — natürlich als getrennte Arten nebeneinander. Es wurden gerade in den letzten Jahren sehr viele Aberrationen dieser beiden Formen beschrieben, aber z. T. so, daß man nicht ersieht, ob die angegebenen Formen Aberrationen der *xenoclea* oder der *microclea* sind. — Bei der Form **confluens** *Lathy* (76 d) sind die roten Flecke breit zusammengeflossen. Plötz bildet in seinen Aquarellen ein Stück mit stark erweitertem Spitzenfleck ab, und Exemplare, bei denen der Apicalfleck außen breit und der discale schmal rot gerandet, sonst weiß ist, nennt Lathy **superba** (76 d). — **plesseni** *Riff.* (= pura *Niep.*) von Ecuador hat die Flecke überhaupt weiß statt rot, bald ist der außerhalb der Zelle liegende Teil des urnenartigen Discalflecks nach innen braunrot gerändert (**corona** *Niepelt*), bald ist der in der Zelle liegende Teil karmoisinrot (**diadema** *Niepelt*). — Bei *adonis Riff.* sind die Vflgl-flecke gelb überpudert und der hintere ist nach innen schmal rot gerändert. — Bei **rubicunda** *Niep.* sind sie rot überstäubt. Alle Formen an ihren Flugplätzen sehr zahlreich. Die typische Form **xenoclea** *Hew.* (= batesi *Riff.*) (76 c) von Ecuador und Peru hat die beiden Vflglflecke lebhaft mennigrot. Es kommen alle Uebergänge bis zu fast weißen Flecken, teils im Rahmen der oben angeführten benannten Formen, teils auch sonst noch vor, und zwar kann bald der vordere, bald der hintere Fleck mehr aufgehellt sein. Bei *microclea.* *confluens.* *superba.* *plesseni.* *corona.* *diadema.* *rubicunda.* *xenoclea.*

H. microclea *Kaye* (= *xenoclea Riff.*) kommen ganz besonders weiße Stücke vor, die den Namen **notabilis** *Salv. u. Godm.* erhalten haben; der Spitzenfleck ist da bis auf einen ganz schmal roten Ird rein weiß und auch der Discalfleck bis auf einen roten Rand weiß. *microclea.* *notabilis.*

H. nanna *Stich.* (76 c). Diese Art steht im gleichen Verhältnis zu der gemeinen brasilianischen *phyllis*, wie *xenoclea Hew.* zu *microclea Kaye*. Die Oberseite zeigt aber als charakteristischen Unterschied, daß die rote *nanna.*

Discalbinde nicht wie bei *phyllis* immer mit dem unteren Medianast scharf abschneidet, sondern etwas über diesen hinaus reicht. Unten fehlen die gelbweißen Apicalfleckchen des Hflgls; deren bei *phyllis* immer einige sind. Das abgebildete Exemplar ist besonders hoch gespannt, um das lebhaft seidig weißgraue Costalfeld der Hflgl zu zeigen. — Mittel- und Süd-Brasilien.

besckei. **H. besckei** *Mén.* (76 c). Oben der vorigen ganz ähnlich, aber unten sofort an der roten Linie erkennbar, die vor dem Außenrd der Hflgl entlang läuft. Süd- und Mittelbrasilien; von Sa. Catharina (z. B. Blumenau) bis Espiritu Santo.

atthis. **H. atthis** *Dbl. u. Hew.* (76 e). Diese Ecuador-Art ist wieder durch mimetischen Anklang an die *Tithorea pavonii* (32 b), mit der sie an den gleichen Lokalitäten in Ecuador fliegt, stark verändert. Nur noch an dem Hflglquerstreif erkennt man Anklänge an die vorigen Arten; die Vflgl sind weiß gefleckt.

crispus. **H. crispus** *Stgr.* Der vorigen Art ähnlich; sie fliegt aber im Cauca-Tal in Columbien und ahmt daher nicht den Ecuador-Falter *Tithorea pavonii*, sondern die im Cauca-Tal fliegende Form *descandollesi* von *Tith. bomplandi* nach. Sie ist größer wie *atthis* und die Hflgl zeigen außer dem Querband noch 2 Reihen gelber Punkte. Von Antioquia beschrieben.

hecuba. **H. hecuba** *Hew.* (76 d) ahmt gleichfalls eine *Tithorea* nach, aus der *humboldti*-Gruppe. Das Hflglband
choarina. ist bei dieser Art ziemlich gleichförmig. — Bei **choarina** *Hew.* von Ecuador, die Haensch im Januar in 1500 m Höhe erbeutete, ist die Hflgl-Binde mehr gelb getrübt, weiter saumwärts gerückt, und endigt vor dem Analrand
tolima. stark verschmälert. — Die herrliche **tolima** *Fassl. i. l.*, eine verblüffend getreue Naehahmung von *Tith. bonplandi* (32 b), der selbst die höchst komplizierte Unterseite treu angepaßt ist, fand Fassl auf dem Tolima in Columbien. Hier fehlt der lichte Medianstreif der Vflgl und die Hflglbinde ist an beiden Enden verschmälert
cassandra. und etwas geschwungen. — **cassandra** *Fldr.* (76 c) ist oberseits nur sehr unwesentlich von *tolima* dadurch verschieden, daß die Apical- und Analflecke der gelben Hflglbinde nicht plötzlich nennenswert kürzer werden, als die in der Flglmitte.

hecalesia. **H. hecalesia** *Hew.* (76 e). Diese in Columbien fliegende Form, die im Cauca-Tal nicht selten ist, ahmt die *Tithorea* mit Braun auf der Hflgl-Oberseite nach, die an den gleichen Lokalitäten und gleichzeitig mit ihr fliegt. Sie nähert sich daher mimetisch einer ganzen Gruppe weiterer Danaiden, von denen wir hier nur *Ceratinia peridia* (35 d) und *Callithomia tridactyla* (36 b) aufführen im Färbungsmuster. Die *hecalesia* ist eine sehr getreue Nachahmung von *Tithorea hecalesina* (32 c), so daß jede Beschreibung unnötig ist. — Ihre
formosus. Vertreterin in Zentral-Amerika, die Form **formosus** *Bat.* (76 f) wird besonders von Costa Rica gebracht, wo sie mit der ebenso aussehenden *Tith. pinthias* (32 b) fliegt. Sie unterscheidet sich auch genau von ihrer columbischen Lokalform, wie die zentralamerikanische *Tith. pinthias* von der columbischen *Tith. hecalesina*, indem
gynaesia. fast der ganze Hflgl bis auf den schwarzen Außenrd lebhaft rotbraun ist. — **gynaesia** *Hew.*, die mir in Natur unbekannt und deren Heimat nicht ermittelt ist, hat die Vflgl wie *hecalesia*, aber auf den Hflgln ist das Rotbraun auf ein breites Mittelband beschränkt, das sich über das Zellende zieht, und hinter dem eine Reihe gelber Submarginalflecke steht. — Die Arten sind seltener, als die der meisten andern Heliconius-Arten oder werden seltner gefangen, weil sich ihr Leben mehr in der Höhe abspielt.

octavia. **H. octavia** *Bat.* Der *gynaesia* ähnlich, die Vflglfleckchen zu kurzen Schrägbinden vereinigt; über und unter der Mediana der Vflgl treten braune Streifen auf. Zentral-Amerika.

longarena. **H. longarena** *Hew.* ist wie die vorige, aber größer, die Flgl gestreckter, über die Mediana und quer durch den Hflgl ziehen sehr lebhaft rotbraune Bänder und die gelben Flecke der submarginalen Reihe sind durch die schwarzen Adern längsgeteilt. Columbien.

godmani. **H. godmani** *Stgr.* von Columbien unterscheidet sich dadurch von *gynaesia*, daß in der Vflglzelle noch ein gelber Fleck steht, während dort die Flecke alle im Apicalteil des Vflgls zerstreut, aber keine in der Zelle selbst liegen.

metharme. **H. metharme** *Erichs.* (= thetis *Bsd.*, methame *Ky.*, erato *Salv. u. Godm.*) (76 f). Oben schwarz mit beinfarbener Halbbinde durch die Zelle und vor dem Apex. Charakteristisch sind weiße Längswische vor dem Hflglsaum oben wie unterseits; auf der Hflgl-Unterseite ein sehr schönes, mennigrotes Strahlensystem. Weit verbreitet im ganzen nördlichen Süd-Amerika, aber mehr einzeln.

aoede. **H. aoede** *Hbn.* (76 f). Die Falter dieser und der folgenden Gruppe gleichen auf den ersten Blick sehr denen der *aglaope* und *thelxiope*-Gruppe, aber die Flecken- und Strahlensysteme sind ganz anderer Art wie bei diesen Formen. Bei den *aglaope*-artigen, wie sie auf Taf. 75, Reihe c, d, e zur Abbildung gelangten, legt sich ein rotes Band quer über die Hflglzelle weg, von dessen Rand dann nagelförmige Radiärstrahlen entspringen; hier dagegen schließt sich das Strahlensystem in der Regel dem der Adern an; die Zelle ist rot ausgefüllt und von ihrer Umrandung nehmen die roten Streifen ihren Ausgang. Die typische *aoede* (76 f) hat einen vielfach zerschlissenen zitrongelben Discalfleckenkomplex und lebhaft mennigrote Vflglwurzel und Hflglstrahlen; vom Ama-

zonas und Guayana. — Bei **astydamia** *Erichs* (= emmelina *Oberth.*), ebendaher, ist das Rot lebhafter, die Strahlen der Hflgl-Oberseite sind aber nur in der Wurzelhälfte gut ausgebildet. — **lucretius** *Weym.* Von Guayana, Venezuela und Amazonas bis Bolivia hat den bei *aoede* zerschlissenen gelben Discalfleck des Vflgls in seinen einzelnen Teilen zu einem kompakten großen Fleck zusammengerückt. — **bartletti** *Druce* (= vedius *Stgr.*) (76 f). Hier ist das Schwefelgelb der Vflgl auf eine Halbbinde reduziert, vor der das kleine dreieckige oder zweispitzige Zellfleckchen steht. Das Strahlenrot auf den Hflgln fein und im ganzen reduziert, Amazonas; Ecuador. — **cupidiaeus** *Stich.* von Peru, hat die gelbe Subapicalbinde der Vflgl schmäler, schräger, das Rot der Oberseite stärker. — **faleria** *Fruhst.* aus Matto-Grosso ist wie *bartletti*, aber mit zierlicheren Hflglstreifen. — *aoede* und ihre Formen zeichnen sich durch einen Duft nach Veilchen aus.

astydamia. *lucretius.* *bartletti.* *cupidiaeus.* *faleria.*

H. xanthocles *Bat.* (77 b). Die Guayanaform; von der folgenden *vola* (77 b) dadurch unterschieden, daß die Vflglwurzel nicht gelbrot, sondern lebhaft zinnoberrot ist. — **vola** *Stgr.* (77 b) gleichfalls von Guayana, zeigt gelbrote Vflglwurzel und vor der Vflglspitze noch ein kurzes, schwefelgelbes Subapicalbändchen. — **paraplesius** *Bat.* ist wie *vola*, auch das Wurzelrot der Vflgl so hell gelbrot, aber die zitrongelbe Schrägbinde der Vflgl breiter, dagegen die um sie herumliegenden Flecken kleiner; die Hflglzelle fast ganz feuerrot ausgefüllt und die roten Hflglstrahlen sehr breit. — **melete** *Fldr.* (77 b) von Columbien, Bolivien und Peru hat die zitrongelbe Fleckengruppe der Vflgl zu einem sehr großen Discalfleck vereinigt, der nur durch die schwarzen Adern und den halbmondförmigen Zellschluß unterbrochen ist. Das Strahlenrot ist auf dem Vflgl reichlich, aber bräunlich getrübt. — Bei **melittus** *Stgr.*, die zwischen *melete* und *melior* steht, ist der gelbe Discalfleck dadurch reduziert, daß zwar die transzellulare Halbbinde geblieben, der gelbe Fleck im Zellende aber sehr stark verkleinert ist; das Rot ist heller als bei *melete*; von Peru. — **cethosia** *form. nov.* (77 a) nenne ich eine, mir von H. Fassl als neu zugesandte columbische Form bei der das Gelb auf ein kleines Bändchen hinter der Zelle beschränkt, der Fleck in der ganz schwarzen Zelle verschwunden und das Wurzelrot sehr reduziert, wiewohl in Farbe lebhaft ist; auf der Unterseite fehlen alle roten Strahlen und der Falter ist ganz einfarbig schwarzbraun mit schmalem weißlichem Discalbändchen. — **melior** *Stgr.* (77 a) von Ecuador und Peru ist sehr lebhaft rotgelb, das zitrongelbe Band breit beginnend und dann schnell verjüngt; auf den Hflgln legt sich vor die Strahlenköpfe ein rotes Querband, so daß die Strahlenanlage der *penelope*-Gruppe dadurch nachgeahmt wird.

xanthocles. *vola.* *paraplesius.* *melete.* *melittus.* *cethosia.* *melior.*

H. burneyi. Dieser Falter weicht nicht unbeträchtlich vom Habitus der andern *Heliconius* ab und schließt sich eng an die nächste, die *egeria*-Gruppe, an. Die Falter sind beträchtlich größer, als das Durchschnittsmaß der Heliconiden und können bis über 10 cm Spannweite erreichen. Es sind fast die einzigen Heliconiden, die in manchen Gegenden als wirkliche Seltenheiten auftreten, und außer der typischen *burneyi* selbst ist kaum eine Form regelmäßig im Handel. Es scheint auch, daß sie ihr Leben fast ganz in Baumkronenhöhe verbringen, denn nur zufällig und ganz vereinzelt sieht man einmal eines der hierher gehörigen Tiere vom Himmel herniederschweben, meist um sich nur auf eben erreichbare Höhe dem Boden zu nähern. — **hübneri** *Stgr.* (77 a) von Guayana durch das Amazonasgebiet bis nach Peru und Bolivien verbreitet, sieht im Fluge wie eine große *aglaope* aus: Flgl mit rotbraunen Wurzelstrahlen, die Vflgl mit gelbem aus 3 Teilen zusammengesetztem Schrägfleck und kleinen Subapicalfleckchen. Bei dieser Form endigen die Hflglstrahlen sehr spitz in der Außenhälfte des Flgls; während bei **lindigii** *Fldr.* (77 a) das Strahlenrot nicht bis in die äußere Hflglhälfte dringt, sondern sich höchstens bis in Höhe des Zellschlusses erstreckt; von Columbien, besonders von Muzo bekannt. — **catharinae** *Stgr.* hat das Rotbraun des Hflgls noch mehr reduziert und die drei, den Discalfleck der Vflgl zusammensetzenden Einzelflecke rücken so weit auseinander, daß zwischen ihnen schwarze Brücken der Grundfarbe bleiben; von Guayana und dem Amazonenstrom. — Die Namenstype endlich, **burneyi** *Hbn.*, die sich südlich bis Peru verbreitet, gleicht ganz der *hübneri*, aber die 3 zitrongelben Vflglflecke sind weiter auseinander; die Subapicalflecke, die bei *hübneri* sehr klein sind oder ganz verschwinden können, sind größer und stoßen oft zusammen und die bei *hübneri* stets deutlichen Kommastriche am Außenrd der Hflgl-Unterseite sind bedeutend matter. Uebrigens fliegt im Norden des Gebietes überall *burneyi* und *hübneri* an gleichen Stellen und man hat alle Uebergänge, so daß man *hübneri* nur als eine Aberration von *burneyi* ansehen könnte, wenn es sich nicht bestätigen sollte, daß sie in Peru allein vorkommt.

hübneri. *lindigii.* *catharinae.* *burneyi.*

H. egeria *Cr.* (= isaca *Hbn.*) ergatis *Godt.*). Verhält sich zu den *burneyi*-Formen, mit denen sie wohl zu einer Spezialgruppe zu vereinigen wäre, wie *thelxiope* (75 d) zu *aglaope* (75 d); d. h. der zitrongelbe Discalfleck der Vflgl löst sich in zahlreiche, sich zerstreuende kleine Flecke auf. Bei der typischen *egeria* sind diese gelben Flecke recht klein, die ganze Innenhälfte aller Flgl purpurbraun überlagert; von Guayana und Amazonas. — **egerides** *Stgr.*, ebenfalls von Surinam und Amazonas (Manaos), hat auf den Hflgln nur ein purpurbraunes Vorderband unter dem Costalfeld. — **hyas** *Weym.* vom Amazonas hat von dem mehr gelb- als braunroten Wurzelfeld der Hflgl weit ausgreifende, dünne Strahlen, die bis fast zum Saum ziehen und **astraea** *Stgr.* zeigt die gelben Vflglflecke, wie bei den *burneyi*-Formen, wieder zusammentretend, so daß wieder das *agloope*-Bild entsteht; sie hat aber keine Subapicalflecke und spitzere Vflgl.

egeria. *egerides.* *hyas.* *astraea.*

H. doris. Diese Gruppe ist eine der variabelsten der ganzen Gattung, was bei den *Heliconius* viel sagen will. Vor allem steht sie dadurch einzeln da, daß auf den Hflgln rot, blau und grün sich ablösen können und was hierdurch nicht an Abänderungsmöglichkeiten geschaffen wird, das wird durch das Vorkommen partiell oder

total verdunkelter Formen ersetzt. Von letzteren abgesehen zeigen die Vflgl fast stets eine schmal beginnende, beinfarbige discale Schrägbinde und ein aus lichten, trüben Wischfleckchen zusammengesetztes Subapical-
doris. bändchen. — Von den einzelnen Formen ist die zuerst beschriebene die **doris** *L.* (= quirina *Cr.*, erato *Salv. u. Godm.*) (77 b). Hier endet die Discalbinde der Vflgl mit breiter Schnittfläche am unteren Medianast; die Hflgl haben eine blau ausgefüllte Zelle, in deren nächsten Umgebung sich blaue Radiärstrahlen, aber nur in ganz kurzen Ansätzen, und die Flglmitte kaum erreichend, vorfinden; vor dem Saum der Hflgl eine mehr oder
metharmina. weniger lange weiße Punktreihe; bei der ab. **metharmina** *Stgr.* (= doris nigra *Stgr.*) (77 c) ist dieses Wurzelblau der Hflgl sogar verschwunden, so daß Achnlichkeit sowohl mit *metharme* (76 f) entsteht, als auch, weniger oberflächlich, mit Formen der *rhea-* und *sara*-Gruppe. — Auch die Vflgl können bei dieser Art verschwärzt sein, und dies sowohl bei roten, wie bei blauen Formen. Sind sie ganz schwarz, höchstens mit Subapicalpünkt-
obscura. chen, so haben wir ab. **obscura** *Weym.* (77 c); ist der Discalfleck noch deutlich sichtbar, nur schwarz überpudert,
tecta. so liegt **tecta** *Riff.* (77 c) vor. Diese *doris* mit ihren Nebenformen ist über das ganze nördliche Süd-Amerika verbreitet, geht aber südlich nicht über Nord-Brasilien hinunter, im Westen bis Peru und im Innern des Kontinents bis Bolivien. In Columbien und Ecuador wird sie durch verschiedene Lokalformen vertreten; es muß aber gleich gesagt werden, daß die genannten Aberrationen sich nicht auf die Hauptform beschränken, sondern auch bei allen Nebenformen vorkommen können. So ist die hier abgebildete ab. *obscura* ein Melanismus der columbischen *eratonia*, die *tecta* (77 c) ist eine Verdunkelung von *aristomache*. — Was nun zunächst die grünen
viridis. Formen betrifft, so ist diejenige mit gelbgrünen Hflglstrahlen lange als *doris* **viridis** *Stgr.* (77 c) bekannt. Von dieser hat Riffarth nochmals die Form *luminosus* abgetrennt, bei der die Strahlenspitzen „weißlich" werden. Ebenso überflüssig ist Stichels Abtrennung einer „*viridana*" mit „tiefgrüner" anstatt „gelbgrüner oder blaugrüner" Hflglwurzel. Wollte man alle solche, oft rein individuellen Abweichungen benennen, so würde man mindestens 50 Namen für die *doris*-Formen erhalten. Man müßte dann vor allem die „blaugrünen" von den „gelbgrünen", der Staudingerschen Abbildung entsprechenden Form abtrennen. Es gibt *viridis*, die nur schwach gelbe Spitzen der grünen Strahlen zeigen; neben solchen liegen mir aber auch Stücke vor, bei denen die gelbe Beschuppung noch die ganze hintere Zellhälfte einnimmt. Der gelbe Medianstrich der Vflgl kann ganz oder fast fehlen, die Hflglrandpunkte können an Zahl und Stärke variieren, und all das kann wie bei den grünen, so auch bei den blauen und roten Formen eintreten. — Wir verzeichnen daher die benannten Formen mit kurzen Merk-
delila. malsnotizen: Außer den grünen Formen gibt es rote, nämlich **delila** *Hbn.* (= erato *Cl.* nec *L.*, doris *Blanch.*, mars *Stgr.*) (77 c) von Guayana über Nord-Brasilien bis Ecuador, Peru und Bolivien verbreitet mit kurzer, beiderseits stumpf endender Halbbinde der Vflgl und dicken roten Wurzelstrahlen auch im Vflgl; — ferner
eratonius. **eratonius** *Stgr.* (= erato *Btlr.*) (77 d) von Zentral-Amerika bis Venezuela und Columbien, mit roten Wurzelstrahlen der Hflgl, die dem Saum überall bis auf etwa 4 bis 5 mm nahekommen und die nicht scharf abzugren-
transiens. zende **transiens** *Stgr.* (77 d) mit kürzeren Strahlen, die außerdem von schwarzen (nicht von rotüberstäubten, wie bei *eratonius*) Adern durchzogen sind; dies ist die nördlichste Form, von Columbien bis Mexiko gehend, und
amathusia. damit eine der nördlichsten *Heliconius*-Formen überhaupt. — **amathusia** *Cr.* (= crenis *Hbn.*) ist eine sehr auffällige Form, kenntlich an der Einfassung, Fortsetzung und teilweisen Ueberlagerung der roten Hflglstrahlen mit Blau; Ecuador, von Haensch in 650 m Höhe gefangen, wohl auch sonst verbreitet, aber scheinbar nicht
aristomache. häufig. — **aristomache** *Riff.* (= doris *Weym.*) (77 d) mit viel mehr Blau als die typische *doris*, vom südlichen Zentral-Amerika südwärts bis Ecuador. — Wie in der Ausdehnung der Hflglfarben kann auch in der der beingelben Discalbinde der Vflgl jede dunklere Variation von größter Verbreitung bis zum völligen Verschwinden eintreten. Das mir vorliegende Material schwankt hierin so sehr, daß ich unter etlichen 40 Exemplaren kaum 2 völlig gleiche auffinde. Es ist somit nicht richtig, die schmalbindigen blauen Exemplare, die als *doris* im Handel sind, darum etwa als „*caeruleata*" *Stich.* abzuzweigen, weil die Bindenbreite mit der Linnéschen Type nicht stimmt. Eine Formengründung auf den Breitenunterschied oder Formunterschied der beingelben Discalbinde würde, wenn bei den sonst schon unterschiedenen Formen durchgeführt, noch reichlich 100 weitere Benennungen nötig machen. — Fast sämtliche *doris*-Formen sind, wo sie vorkommen sehr gemein und fliegen das ganze Jahr hindurch, in der (trockenen) schmetterlingsarmen Periode sind es außer den *Catopsilia* oft die einzigen auffallenden Falter, welche durch ihr zahlreiches Auftreten die Natur beleben.

hierax. **H. hierax** *Hew.* (77 d). Dieser Ecuador-Falter erinnert an *transiens* von der roten *doris*-Form; aber die gelbe Discalbinde ist steiler und, wie auch die Apicalfleckchen, anders gelagert wie bei den *doris*-Formen und die Hflgl sind zwar auch purpurbraun in ihrer Wurzelhälfte, aber doch reiner in der Farbe und dieser Farbenteil des Flgls ist zwar gegen die dunkle Außenhälfte unregelmäßig abgegrenzt, aber nicht in strahlige Zacken ausgezogen.

clytia. **H. clytia** *Cr.* (= antiocha *Hbst.*). Flgl oben tiefschwarz mit lebhaftem Blauschiller über den größten Teil der Flgl. Die hintern zeichnungslos, die vordern mit 2 Binden, einer schräg durch die Flglmitte und einer schmalen, oft streckenweise verlöschenden vor dem Apex. Bei typischen Stücken sind diese
flavescens. Bänder weiß; von Guayana durch Amazonas bis Peru; — bei **flavescens** *Weym.* (= clytia *Stgr.*, sara *Godt.*)
wallacei. (77 d) sind die Binden lebhaft hellgelb; Guayana durch Nord-Brasilien bis Peru. — Bei **wallacei** *Reak.* (77 e) ist der discale Schrägfleck bindenartig verschmälert und das Subapicalbändchen relativ breit; von sehr ähnlichen Formen wie *sprucei* etc. zu unterscheiden an der Unterseite, die auf den Hflgln roten Costalstreif zeigt

und vor dem Saum lichte Radiärstrichelchen. Eine bestimmte Breite für die gelbe Discalbinde ist nicht anzugeben, weil alle Uebergänge bis zur *flavescens* vorkommen; Guayana, Columbien und Amazonas. — **mimulinus** *Btlr.* aus Columbien hat man diejenigen Stücke genannt, die oben wie *wallacei*, aber weniger lebhaft blauglänzend sind und bei denen der in der Binde stehende gelbe Zellfleck ungefähr quadratisch ist. — **elsa** *Riff.* sind *wallacei*-Stücke mit weißen statt hellgelben Binden; von Surinam. — ab. **parvimaculata** *Riff.* sind *flavescens*-Stücke, bei denen die Discalbinde durch die schwarzen Adern in einzelne Flecke zerlegt ist. — Bei **colon** *Weym.* sind von der Discalbinde nur noch zwei kleine Flecke vorhanden und diese sind weiß. — Alle *clytia*-Formen gehören, wo sie vorkommen, zu den gemeinsten Schmetterlingen und fliegen auf breiten Waldwegen, fast stets untermischt mit ebenso gefärbten Formen anderer *Heliconius*-Gruppen wie der *antiochus-*, *sara-* oder *leucadia* Gruppe, von denen sie im Fluge nicht unterschieden werden können; außerhalb der Gattung *Heliconius* finden sich aber keine Nachahmer oder zu ihnen gehörige Modelle. *mimulinus.* *elsa.* *parvimaculata.* *colon.*

H. sapho. Wie die vorigen oben tief glänzend dunkelblau, die Vflgl mit einer breiten oder zwei schmäleren weißen, etwas transparenten Schrägbinden. Bei **leuce** *Dbl.* (= sappho *Hbn.*) (77 e) ist eine breite weiße Vflglbinde vorhanden, in welche auf der Zellschlußader ein schwarzer Zahn einspringt und eine ebensolche Zunge dringt vom Außenrd zwischen den Medianästen in das Weiß der Binde; die Hflgl zeigen nur am Apex und den Fransen Spuren von Weiß; aus Zentral-Amerika, namentlich von Honduras, wo die Form mit dem oberseits ganz gleich aussehenden *H. galanthus* (74 d) zusammen fliegt. Im Fluge kann man beide Arten nicht unterscheiden; aber auf der Unterseite zeigen die Hflgl des *galanthus* braune Discalbogen, die der *leuce* ziemlich große, nur durch die Adern getrennte rote Basalflecken. — Die nächststehende Form, **eleusinus** *Stgr.* (77 e) von West-Columbien ist oben schwarz statt stahlblau; dem schwarzen Zellschlußfleck wächst von der Außenrdsmitte eine schwarze Spitze entgegen, so daß der weiße Fleck fast ganz geteilt wird. — Bei **primularis** *Btlr.* (77 e) von Ecuador ist die Teilung breit vollzogen und von den Hflgln ist der Saum breit (fast bis zur Flglmitte) weißgelb; — bei **eleuchia** *Hew.* (77 e) aus Columbien ist letztere rein weiß und auf dem Vflgl ist der discale Teil des in 2 Binden zerteilten ursprünglichen Schrägflecks verschmälert; Ecuador, in der Ebene gemein, aber von Haensch auch in 800 m Höhe gefangen. — Die typische **sapho** *Drury* endlich hat nur eine Vflglbinde; diese ist weiß, breit, an der Costa gegabelt (durch den schwarzen Zellschlußfleck), biegt sich gegen den Analwinkel etwas einwärts und läßt dort den Saum schwarz; von Columbien und Ecuador; nicht selten. *leuce.* *eleusinus.* *primularis.* *eleuchia.* *sapho.*

H. hewitsoni *Stgr.* Vom Chiriqui in Costa Rica. Dieser Falter ist ein Doppelgänger von *H. pachinus* (74 f) der gleichfalls auf dem Chiriqui-Vulkan fliegt. Vflgl mit 2 schrägen, Hflgl mit einer gebogenen, ca. 5 mm vor dem Saum stehenden gelben Binde. Der Unterschied von *pachinus* liegt aber darin, daß die discale Schrägbinde durch das Zellende, bei *pachinus* aber dahinter vorbeiläuft. *hewitsoni.*

H. congener *Weym.* (= paranapurae *Stgr.*) ist ein genauer Doppelgänger von *wallacei*, *sara*, *apseudes* etc., wie alle diese oben schwarz, der Innenteil aller Flgl lebhaft stahlblau glänzend. Das Tier ist aber sofort von allen gleichartigen Heliconiern an der schwefelgelben Discalbinde zu unterscheiden, die vorn und hinten unregelmäßig begrenzt ist, so daß das Schwarz der Grundfarbe überall in das Bindengelb in Zähnchen und Bögelchen hineinspringt. Ecuador und Peru, bis über 1000 m Höhe. *congener.*

H. antiochus *L.* (= araneides *Stgr.*) (77 f). Diese fast über das ganze nördliche Süd-Amerika verbreitete Art kommt in typischen Stücken von Guayana durch Amazonas bis Peru vor. Oberseite schwarz, blauglänzend mit 2 weißen Schrägbinden und gelbem Strich auf der Mediana. Auf der Unterseite steht unter der Hflglcosta ein roter Keilstrich. — ab. **alba** *Riff.* (77 f) ist fast genau wie die Namenstype, nur sind die Vflglbinden an den Enden weniger zugespitzt und der gelbe Mediana-Strich der Vflgl fehlt; — **aranea** *F.* von fast ganz gleicher Verbreitung hat die Vflglbinden heller gelb, und **zobeida** *Btlr.* (= divisus *Stgr.*) hat die weiße Discalbinde auf der Mediana unterbrochen. — **ocannensis** *Stich.* (= ocannus *Stgr.*) ist wie *zobeida*, aber die Binden gelb statt weiß; von Nord-Columbien. — Ein stark verändertes Aussehen zeigt **salvinii** *Dew.* vom Orinoco. Vflgl wie *antiochus*, aber die Hflgl mit gelber Vorderbinde, wie sie *phyllis*, *chestertoni* und viele andere Heliconier aufweisen. *antiochus.* *alba.* *aranea.* *zobeida.* *ocannensis.* *salvinii.*

H. leucadia. Den vorigen sehr ähnlich, mit sehr lebhaftem Blauglanz der Oberseite; das Subapicalbändchen aber bedeutend kürzer, der discale Schrägfleck ragt nicht über den untern Medianast hinaus, besteht häufig nur aus 2 Fleecken, einem großen über der Mediana und einem darunter in Zelle 2. — **pseudorhea** *Stgr.* (77 f) von Amazonas, Ecuador und Bolivien, hat ganz dunkle Hflgl; — **leucadia** *Bat.* Von Ecuador und dem oberen Amazonenstrom hat am Hflglsaum ziemlich große, weiße Saumfleeke. *pseudorhea.* *leucadia.*

H. sara *F.* (= magdalena *Bat.*, rhea *Btlr. u. Druce*) (77 f). Fast ganz wie die vorige, Discalbinde der Vflgl bandförmiger, beiderseits zugespitzt. Unterseits haben die Hflgl zahlreiche rote Wurzelpunkte. Von Panama, Columbien und Venezuela. — Bei der ab. **albimaculata** *Stgr.* von Columbien sind die Vflglbinden weiß, nicht hellgelb wie bei der typischen *sara*. — **apseudes** *Hbn.* (= sara *Luc.*) (77 f) die am häufigsten nach Europa gelangende Art aus Süd-Brasilien, die bei Rio de Janeiro bis in die Gärten fliegt, hat eine etwa doppelt so breite Discalbinde wie *sara*, von Farbe schwefelgelb; — bei **albula** *Riff.* von La-Guayra ist die Binde so breit, wie bei *apseudes*, aber weiß. — **brevimaculata** *Stgr.* vom Rio Dagua in Columbien hat die Subapicalbinde verkürzt und die Discalbinde in 2 Fleeke aufgelöst. — **sprucei** *Bat.* (78 a) von Ecuador ist oben fast wie *sara*, unterschei- *sara.* *albimaculata.* *apseudes.* *albula.* *brevimaculata.* *sprucei.*

det sich aber durch den überaus lebhaften Blauglanz und auffallend lange weiße Fransen der Hflgl. — Bei
rhea. **rhea** *Cr.* (= thamar *Hbn.*) (78 a) bildet die Discalbinde ein fast regelmäßiges Oval, das Subapicalbändchen ist verkürzt. Die Färbung der Binden ist gelb; von Guayana durch Amazonas bis Peru und Ecuador. — Bei
albinea. **albinea** *Riff.* von Surinam sind die Binden gestaltet wie bei *rhea*, aber rein weiß. — **veraepacis** *Bat.*, eine mir un-
veraepacis. bekannte Höhenform aus Guatemala, hat die Subapicalbändchen weißlich, unterbrochen, etwas gekrümmt;
theudela. die Discalbinde in der Mitte gelb, breit, eckig, den gelben Zellfleck in ihrer Mitte fast quadratisch. — **theudela** *Hew.* von Panama, Columbien und Venezuela ist wie *sara*, aber die Schrägbinde geht bis fast an den Analwinkel
fulgidus. und die Hflgl führen gelbe Randpunkte. — **fulgidus** *Stich.* (78 a) von Costa-Rica hat ebenso lebhaften blauen Stahlglanz wie *sprucei*, aber kürzere, wenn auch lebhaft weiße Fransen und den Discalfleck so breit wie *apseudes*.

himera. **H. himera** *Hew.* (77 a) schließt sich ungezwungen keiner der formenreicheren Gruppen an. Es ist ein seltner Ecuadorfalter, der in der äußeren Erscheinung den an gleicher Stelle fliegenden *H. clysonimus* (79 b) kopiert. Die Färbung ist das Umgekehrte von *colombina* (78 b) und hat rot, wo jene zitrongelb zeigt und vice versa.

cyrbia. **H. cyrbia** *Godt.* (78 a). Eine der einfachsten und zugleich graziösesten Formen dieser prachtvollen Gattung. Flgl schwarz mit stahlblauem Glanz und weißen Fransen; Vflgl mit purpurrosafarbener Halbbinde, Hflgl mit bläulichweißen, nach dem Apex zu kürzer werdenden Saumflecken. Von Ecuador, wo sie Haensch
diformata. noch in 800 m, (darunter auch das Original unsrer Abbildung) erbeutete. — Bei **diformata** *Riff.* ist der rote Bindenfleck der Vflgl viel breiter, die Hflgl-Saumflecke sind oft dunkel überstäubt und die Hflgl führen auf der
venus. Unterseite eine fast doppelt so breite lichte Mittelbinde wie bei *cyrbia*; von Paramba in Ecuador. — **venus** *Stgr.* von Columbien hat den roten Bindenfleck noch breiter, doppelt so breit als *cyrbia*, und die weißen Saumflecke
juno. der Hflgl fehlen. — Bei **juno** *Riff.*, die oben sonst wie *venus* ist, soll der Blauglanz der Oberseite fehlen; die Hflgl unten mit nur blinder Mittelbinde, aber mit rotem Costalstreifchen. Die Beschreibung wurde nach einem Stück in Riffarths Sammlung gemacht; sie ist mir ebenso unbekannt wie ihre Heimat.

favorinus. **H. favorinus** *Hpffr.* (= pseudamaryllis *Stgr.*). Hier ist der Vflglfleck blutrot und fast rund, aber auf dem unteren Medianast glatt abgeschnitten. Hflgl mit gelber Mittelbinde, die schmal beginnt, sich verbreitert und dann spitz endet; unterseits ist sie etwas länger und endet etwa 3 mm vor dem Saum, ziemlich spitz. Peru.

petiverana. **H. petiverana** *Dbl. u. Hew.* (= demophoon *Bat.*) (78 b). Der *phyllis* ganz ähnlich, aber ohne den gelben Mediana-Streif der Vflgl und dadurch an *rosina* (76 b) erinnernd, aber von allen ähnlichen Formen unterschieden durch die Schmalheit des gelben Vorderstreifs der Hflgl; von Mexico durch Zentral-Amerika bis Columbien
demophoon. und Venezuela. — Bei **demophoon** *Mén.* ist die gelbe Hflglbinde breiter, so daß die Tiere sowohl der *rosina*, als auch der *columbina* ähnlich werden; sie sind aber außer durch die charakteristische Gestalt der roten Vflglflecke auch durch die Gestalt der gelben Hflglbinde verschieden; diese verläuft annähernd gerade, während ihr Außenrd bei *columbina* hinter der Zelle eine entschiedene Aufwärtskrümmung erfährt. Von Zentral-Amerika
tristis. und Columbien. — Bei der ab. **tristis** *Riff.* von Panama und Costa-Rica fehlt die gelbe Binde auf der Hflgl-Oberseite, ist aber auf der Unterseite, allerdings blind, vorhanden.

colombina. **H. hydara.** Diese Art schließt zunächst mit der Form **colombina** *Stgr.* (78 b) von Columbien an die vorigen an, ist aber durch den bei *demophoon* angegebenen Unterschied leicht von diesen zu trennen. Die Aufwärtskrümmung im äußeren Rand der gelben Hflglbinde ist hauptsächlich eine Folge davon, daß diese Binde
antigona. in ihrer Mitte angeschwollen ist. — die ab. **antigona** *Riff.*, die gleichfalls in Columbien fliegt, unterscheidet
hydara. sich von der vorigen durch deutlichen Blauglanz der Oberseite. — Die typische **hydara** *Hew.*, die ebenfalls von Costa-Rica bis Venezuela reicht hat keine gelbe Hflglbinde und erinnert daher an *melpomene*, aber der rote Bindenfleck der Vflgl ist viel breiter, fast wie bei *euryas* oder wie er bei der *vicina* (75 e) auftritt. — ab.
guarica. **guarica** *Reak.* von den gleichen Gegenden ist die Aberration mit blauem Stahlglanz der Grundfarbe, zu der sich alle Uebergänge finden. — Hewitson hebt hervor, daß die typische *hydara* auch auf dem Hflgl in der Mitte einen scharlachroten, kleinen Fleck trägt. Dieser ist auch in der Abbildung so deutlich, daß man nicht im Zweifel sein kann, was er unter typischen Stücken seiner *hydara* versteht; da er diesen Fleck ausdrücklich als Kriterium erwähnt, so müssen die Stücke, denen er fehlt, einen Namen erhalten, wenn sie auch häufiger sind als die rot-
adana. gefleckten; ich nenne sie ab. **adana** *nom. nov.* Diese sieht nun bis auf die viel breitere und lebhaftere rote Vflgl-
molina. binde ganz wie *melpomene typica* aus. — ab. **molina** *Sm.* ist wie *guarica*, aber die rote Vflglbinde schwarz durchbrochen. — Wie bei dieser die gelbe Hflglbinde fehlt, die rote Vflglbinde aber stark ist, so kommt auch umgekehrt
chestertonii. vor, daß letztere erlischt bei deutlich erhaltener Hflglbinde; dies ist **chestertonii** *Hew.* (= damysus *Hpffr.*) (78 b). Die Form wiederholt ungefähr das Bild der *cydno*-Form *gustavi* (74 f); sie hat auch Blauglanz wie diese, aber niemals Reihen weißer Submarginalfleekchen und die gelbe Hflglbinde reicht unterseits bis ziemlich an den
nocturna. Apex. — **nocturna** *Riff.* von Venezuela ist eine *chestertonii* mit verlöschender gelber Hflglbinde und einem weißen
magnifica. Fleckchen über dem Ende der Vflglzelle. — **magnifica** *Riff.* ist wie eine *guarica*, aber größer und der Blauglanz beschränkt sich nicht auf die schwarzbraune Grundfarbe, sondern zieht sich auch über den roten Vflglfleck;
viculata. von Guayana, Ecuador und Peru. — Bei **viculata** *Riff.* (78 b) ist der Vflglfleck groß und breit, und zieht auch hier fast durch die ganze Vflgl-Breite, aber er ist hellrot, wie er bei *hydara*- und *melpomene*-Stücken nur wird,

wenn sie sehr lange der Sonne ausgesetzt waren. — **amphitrite** *Riff.* von Peru hat noch größeren Vflglfleck, *amphitrite.*
der aber hier noch heller, nämlich orangerot ist.

Die letztgenannten Formen bilden bereits den Uebergang zur Gruppe der **H. phyllis**, in der sich wiederum *phyllis.*
eine ganze Anzahl der verschiedensten *Heliconius*-Muster wiederholen. Wir finden bei der *phyllis*-Gruppe
Bilder der *rosina*, der *besckei*, der *lindigii*, der *thelxiope*, *aglaope* etc. etc. — **callycopis** *Cr.* (= callicopis *auct.*) *callycopis.*
(78 c) von Guayana und Para zeigt den bei *hydara* einfachen roten Vflglfleck zerrissen und in seiner Gestalt
so verändert, daß ein großer oberer Bogenfleck von 2 kleineren Fleckchen getrennt wird. — Bei **callista** *Riff.* *callista.*
(78 c) aus Guayana schließt er sich mit den beiden abgespaltenen Flecken, deren oberer sehr groß ist, fast zu
einem Kreis zusammen. — **dryope** *Riff.* (78 b) von Surinam und dem Amazonenstrom hat den roten Quer- *dryope.*
fleck wie *viculata*, breit und lang, außerdem ist aber auch die ganze Flglwurzel der Vflgl lebhaft hellrot. —
coralii *Btlr.* (= palantia *Möschl.*) von Guayana und dem unteren Amazonas hat den discalen Vflglfleck zerspal- *coralii.*
ten, wie *callista*, dabei aber die rote Vflglwurzel, wie *dryope*. — Bei **elimaea** *Erichs.*, gleichfalls von Guayana *elimaea.*
und dem Amazonas, ist der diseale Vflglfleek zu mehreren kleinen roten Fleckchen aufgelöst, und die Vflgl,
nicht aber die Hflgl, haben rote Wurzel. — **cybelina** *Stgr.* (78 c) von Manaos, einer der schönsten *Heliconius*, *cybelina.*
hat die ganze Innenhälfte der Vflgl prachtvoll hellrot (sogar auch den basalen Costalteil auf der Unterseite).
im Discus aber steht statt des roten Flecks ein zitrongelbes, etwas gekrümmtes Schrägbändchen. — **amal-** *amalfreda.*
freda *Riff.* von Guayana und Amazonas ist der *cybelina* ähnlich, aber im Zellende steht ein zitrongelber Fleck.
— **erythrea** *Cr.* (78 c) von Guayana und dem Amazonas hat die Vflgl fast genau wie *dryope*, nur ist der discale *erythrea.*
Schrägfleek um weniges kleiner; dafür zeigen die Hflgl in ihrer analen Hälfte rote Strahlen. — **tellus** *Riff.* *tellus.*
von Cayenne ist wie *erythrea*, aber die Discalbinde gelb statt rot. — **udalrica** *Cr.* (= ubrica *Hbn.*) (78 c) eine der *udalrica.*
in Sammlungen am meisten vertretenen Formen, hat anstelle des mennigroten Discalflecks auf den Vflgln einen
stark zerschlissenen Fleekenkomplex, wie die andere Färbung mehr hell- als mennigrot; außerdem führt die
Vflglwurzel diese Farbe und die Hflgl haben solche Strahlen; von Guayana. — **andremona** *Cr.* (78 d) von *andremona.*
Guayana und Amazonas hat den Disealfleek ähnlich geformt wie *callycopis* (78 c), d. h. oben ist ein hufeisen-
förmiger Fleek und darunter 1—2 kleinere; aber die ganze Fleekengruppe ist stark gelb durchsetzt, bis zu gelb-
liehem Fleisehton. Vflglwurzel und Hflglstrahlen sind hellrot, aber gleiehfalls in der Farbe braungelblich
getrübt. — Ein Extrem dieser Form von der Amazonasmündung, deren Bild wir wie viele aus dieser Gruppe
der präehtigen Illustration von Oberthür entlehnen, mag den Amazonennamen ab. **androdaixa** *nom. nov.* (78 d) *androdaixa.*
führen. Hier sind alle roten Zeiehnungen erweitert, die Strahlen der Hflgl auf doppelte Breite gebracht; dazu
haben alle Fleeken und Streifen, mit Ausnahme des getrübten Zellendflecks eine leuchtend hellrote Färbung.
— **leda** *Stgr.* (78 d) von Guayana ist der vorigen ganz älmlich, aber anstelle der praehtvollen hellroten Discal- *leda.*
fleckung treten hier 3 bis 4 ziemlieh kleine, zitrongelbe Fleckchen; davor ein kappenförmiges im Zellende; zuweilen
fehlen aueh diese kleinen Fleckehen bis auf matte Spuren, dann ist die ganze Außenhälfte des Vflgls schwarz;
dies ist ab. **oberthüri** *Riff.* — Bei **vesta** *Cr.* (= cynisca *Godt.*) sind diese gelben Fleckchen in der Vflgl-Außen- *oberthüri.*
hälfte stark vermehrt, und die Hflgl haben rote Strahlen, doch haben die Vflgl keine rote Wurzel; Guayana. *vesta.*
— **amazona** *Stgr.* (= vesta *Hbn.*, philadelphus *Ky.* [in „Hübner"]) (78 d) von Pará ist genau gezeichnet und *amazona.*
gefärbt wie *androdaixa* (78 d), nur sind die dort schön roten Disealfleeke hier zitrongelb, aber in Form und Größe
nieht verändert. — **etylus** *Salv.* (78 d) von Ecuador hat statt der discalen Fleckengruppe einen zitrongelben, *etylus.*
sehrägovalen Subapiealfleek; — und **estrella** *Bat.* (= vestalis *Stgr.*) von Amazonas und Ecuador hat statt *estrella.*
dieses Ovalfleeks eine zitrongelbe Halbbinde; — bei ab. **emma** *Riff.* von Ecuador und Peru ist diese Halbbinde *emma.*
noeh stark versehmälert. — Umgekehrt ist die sehwefelgelbe Disealbinde bei **palmata** *Stich.* nach außen etwas *palmata.*
bauehig vortretend, ihr unterer Teil fleckartig abgesehnitten; Peru; — **aquata** *Stich.* von der gleichen Lokalität *aquata.*
(Ueayali) ist wie *estrella*, aber die subapieale Halbbinde ist rot, nieht zitrongelb und steht näher am Apex. **sim-** *simplex.*
plex *Riff.* ist davon nur sehr wenig verschieden. Die Form ist mir in Natura unbekannt, ebenso wie **ilia** *Niep.* *ilia.*
bei der die oekergelbe Zeiehnung wie bei *estrella* sein soll, der Disealfleck aber wie bei *notabilis* der apicale Bin-
denfleek „in seiner Länge zur Hälfte distal reduziert, etwas hohl ausgesehnitten gegen den Apex"; nach einem
♂ von Canelos (Eeuador) beschrieben. — **feyeri** *Niep.*, gleiehfalls von Canelos, auch nach einem ♂ beschrie- *feyeri.*
ben, steht zwisehen *estrella* und *rosacea;* die *estrella*-Zeichnung ist lebhaft ziegelrot; der große, halbkreisförmig
gebogene apieale Bindenfleek wie bei **rosacea** *Riff.*, aber rein weiß, proximal schwach rot gesäumt. — **ochracea** *rosacea.*
Riff. heißen gleiehfarbig ockerig gefleekte Tiere und **rothschildi** *Niep.* ist ebenso, aber die Apicalbinde weiß. — *ochracea.*
diva *Stich.* hat die roten Zeiehnungen beschränkt, durch schwarz weiter getrennt, aber in Farbe prächtig schar- *rothschildi.*
laehrot, die Sehrägbinde gelb. Hier zeigt sieh auch diese schräge Disealbinde durch schwärzliche Ueberstäubung *diva.*
vom Rande aus gesäumt, was bei **demeter** *Stgr.* (78 e) von Peru noeh mehr hervortritt. Bei der letzteren sind *demeter.*
aber alle Flglzeiehnungen hell-, nicht seharlaehrot; die Hflglstrahlen hängen an ihrer Wurzel untereinander und
mit der roten Zelle zusammen. — **bouqueti** *Nöldn.* (= buqueti *Riff.*) ist wie *demeter*, aber die zitrongelbe Discal- *bouqueti.*
binde ist in eine Anzahl kleinerer gelber Fleeke aufgelöst, die sich um das sehwarze Zellende herum lagern;
wird erwähnt von „Cayana"(?). — **lativitta** *Btlr.* (78 e) vom Amazonas, Bolivien und Peru hat das Rot vermin- *lativitta.*
dert, die Hflglstrahlen getrennt, den zitrongelben Discalfleck groß und den schwarzen Zellschluß umfließend.
— Bei **venusta** *Salv.* (78 e) aus Bolivien reicht das Wurzelrot der Vflgl bis an die gelbe Discalbinde, aber diese *venusta.*
ist von außen dureh das weiter ausgedehnte apieale Sehwarz eingeengt, so daß der hinter dem Zellschluß liegende

donatia. Teil schmäler als der vor dem Zellende ist, nicht breiter, wie bei *lativitta*. — **donatia** *Fruhst.* aus Matto-Grosso, ist wie die *venusta*, hat aber längere gelbe Discalflecke hinter der Zelle und kürzere rote Basalstriemen der Vflgl, *anactorie.* sowie lebhafter rote, analwärts breitere Hflglstreifen. — **anactorie** *Dbl.* aus Bolivien hat den gelben Discalfleck *sanguinea.* nach außen zu rot überstäubt. — Bei **sanguinea** *Stgr.* ist der gelbe Discalfleck ganz ziegel- oder hochrot, aus Bolivien; und Riffarth erwähnt ein bolivianisches Stück vom Rio Juntas, wo er mit dem Wurzelrot zu einer *confluens.* großen roten Fläche zusammenfließt, was man wohl als eine Aberration — ab. **confluens** *nom. nov.* bezeichnen muß. — Sehr sonderbar sehen die Formen aus, wo auf den Hflgln die gelbe *phyllis*-Binde durch die rote Strah- *anacreon.* lung hin durchbricht. Solche Formen sind **anacreon** *Sm. u. Ky.* (78 e) mit roter, und **ottonis** *Riff.* (78 e) mit gelber *ottonis.* Discalbinde der Vflgl; sie stammen von Bolivien und Peru. Die typische **phyllis** *F.* (= roxane *Cr.*, phyllus *phyllis.* *Prittw.*) (78 f) von Argentinien und Paraguay durch das ganze südliche Brasilien bis Peru im Westen, und nördlich bis weit über Rio de Janeiro verbreitet, ist nächst *narcaeus* die am häufigsten nach Europa gelangende Heliconier-Form. Aeußerst häufig besonders an der Küste, in Rio, Santos etc., bildet sie zugleich den schönsten Schmuck jener Landschaften. Ueberall auf Wegen, Lichtungen, Holzschlägen, selbst in Höfen und Gärten trifft man die Tiere, oft mit weit ausgebreiteten Flgln auf einer Blume sitzend, und manche unscheinbar blühende Sträucher sind derart mit den bunten *phyllis* — häufig in Gesellschaft der weit flüchtigeren *Colaenis julia* und *Dione vanillae* — besetzt, daß sie in schönster Blütenpracht zu prangen scheinen. Der Geruch der *phyllis* ist wohl der stärkste und unangenehmste von allen Heliconiern, den ich je wahrgenommen habe. Beim Zerdrücken des Thorax strömt er so heftig aus, daß er im Freien bis auf 10 Schritte wahrgenommen werden kann. Er erinnert sehr an den Geruch, den in unsrer europäischen Insektenwelt viele Pompiliden und Ichneumoniden haben, so z. B. wenn man den Thorax von der Wegwespe (Psammophila) oder den eines kräftigen Trogus lutorius zerdrückt oder zerreibt; wenigstens hatte ich deren Geruch so in Erinnerung, zu der Zeit, als ich in Brasilien die Heliconiden auf ihren Geruch prüfte. *phyllis* fliegt in Rio und Santos das ganze Jahr hindurch, erscheint nach größeren Regen besonders frisch und wird im Januar und Februar, wo man in Santos nur abgeflogene Stücke fängt, verhältnismäßig selten. Dann fliegt dort die Nymphalide *Eresia lansdorfi* (91 a) besonders häufig, die merkwürdigerweise nicht eine frische, sondern eine abgeflogene und etwas verblaßte *phyllis* vortäuscht. — Von zur *phyllis*-Gruppe *artifex.* gerechneten *Heliconius*-Formen erwähnen wir hier *ab.* **artifex** *Stich.* aus Süd-Brasilien und Paraguay, wo unter *phyllidis.* der gelben Hflglbinde rote Punkte stehen; — ab. **phyllidis** *Sm.* (78 f), wo die gelbe Hflglbinde, besonders nahe *amata.* dem Ird verkürzt und stark von dunklen Adern durchbrochen ist; — **amata** *Stgr.* von Bolivien mit noch stärker verschwärzter Hflglbinde, da außerdem der gelbe Medianastreif der Vflgl fehlt. — Die Rp der typischen, süd-brasilianischen *phyllis* gleicht genau der von *melpomene*, wie sie von Sepp (Taf. 4) gemalt ist. Kopf mit 2 längeren Hörnern. Der erste Ring mit 2, der 2. mit 4, die folgenden mit je 6 Dornen. Pp braun mit sehr feinen, langen Stacheln auf der Rückenseite und je 3 Silberflecken an den Thoraxseiten; Kopf mit 2 ohrenartigen, kurzen, bedornten Hörnern.

hermathena. **H. hermathena** *Hew.* (78 f). Diese Art vom Amazonenstrom läßt sich aus einer Verbindung des *phyllis*- und des *charithonia*-Musters konstruieren. Hflgl und die basale Hälfte des Vflgls gleichen ganz der *charithonia*, die Außenhälfte der Vflgl trägt aber eine rote Schrägbinde, die jedoch sowohl in der Form von der roten *phyllis*-Binde abweicht, als auch durch die Farbe, da sie nicht, wie bei frischen *phyllis* blutrot, sondern hell mennigrot ist. Reine Stücke sind in europäischen Sammlungen nicht zahlreich.

charithonia. **H. charithonia** *L.* (79 a). Der als „Zebra-butterfly" in Nord-Amerika bekannte Falter, zugleich der einzige *Heliconius*, der sich über einen Teil der Union und die Antillen verbreitet. Eine nach oben gewinkelte Medianbinde, eine subapicale und eine apicale Schrägbinde und auf den Hflgln eine *phyllis*-Binde und eine z. T. doppelte Punktreihe sind hellgelb. Von den Golfstaaten und Antillen durch Mexico, Columbien und Venezuela, meist sehr gemein, in den nördlichsten Bezirken seines Gebietes, wie in Texas, Georgien und Florida nicht überall und nur stellenweise häufig. — In Peru erscheint eine kleinere Form mit verkürzten Vflglbinden; dies ist *peruviana.* **peruviana** *Fldr.* (79 a). Bei Lima und direkt am Hafen Callao; in Ecuador von Haensch noch in 800 m Höhe gefangen.

nattereri. **H. nattereri** *Fldr.* (78 f). Diesen Falter habe ich nie lebend gesehen, und wenn der Fundort „Bahia" sich auf das heutige „Bahia", dessen Name voll „San Salvador de Bahia de todos os Santos" heißt, so muß er dort recht selten sein; ich habe dort im Januar, Februar, April, Mai, Juli, August, Oktober und November gesammelt und niemals ein Stück davon erbeutet. Auch in Sammlungen ist das Tier selten und alle bekannten Exemplare sind ♂♂; sie unterscheiden sich von *charithonia* durch die breitere *phyllis*-Binde und das Fehlen der Saumpunkte im Hflgl und durch den Ersatz der beiden Schrägbinden im Vflgl durch einen breiten, unregelmäßigen Discalfleck. — Eine Anzahl weiblicher Falter, die sich durch die braunbestäubten Mittelbinden von *nattereri* *fruhstorferi.* unterscheiden, sind als **fruhstorferi** *Riff.* beschrieben und stellen vielleicht eine Abart, vielleicht das normale ♀ von *nattereri* dar. Wenn die Fundorte stimmen, scheint die Art in Ost-Brasilien von Bahia südlich bis Rio grande do Sul zu gehen.

telesiphe. **H. telesiphe** *Dbl.* (79 e, d). Von Peru und Bolivien; hat auf den Vflgln eine rosapurpurne Subapical- und Schrägbinde, auf den Hflgln eine weiße, bei ganz frischen Stücken ganz schwach ins Bläuliche ziehende Mittel-

binde. Die in Staudinger's „Exot. Tagfaltern" gegebene Abbildung, von braunen Binden auf dem Vflgl und einer himmelblauen auf dem Hflgl ist kaum zu erkennen. Der Falter fliegt zusammen mit *Colaenis telesiphe* (84 d), von dem er im Fluge nicht zu unterscheiden ist, der aber stumpf geeckte Vflgl, gezackten Saum der Hflgl und eine total andere Unterseite hat. Auf der Oberseite aber ist die Färbung so genau identisch, daß an einem mimetischen Zusammenhange der *Colaenis* und der *Heliconius telesiphe* nicht gezweifelt werden kann. Ein Beweis hierfür liegt außerdem noch darin, daß in Ecuador eine Form der *Colaenis* fliegt, die statt der weißen eine gelbe Hflglbinde trägt, nämlich *Col. tithraustes* (84 d); in diesen nämlichen Gegenden kommen nun auch *Heliconius telesiphe* vor, die eine deutlich gelbe Hflglbinde haben; und diese Hflglbinde ist richtig auch genau um 1 bis 2 mm breiter als bei typischen *Hel. telesiphe*, ebenso, wie die von *Col. tithraustes* um ein geringes breiter zu sein pflegt, wie die von *Col. telesiphe*. Wer solche frappanten Aehnlichkeiten mit dem „Zufall" oder als „physikalische Notwendigkeiten" erklären will, mutet seinen Lesern doch wohl etwas zu viel zu. — Der Name der gelbbindigen Ecuador-Form des *Hel. telesiphe* ist **sotericus** *Salv.* (79 e). Sie findet sich in Peru da, wo auch *Col. tithraustes* fliegt. Haensch fand sie im Oktober bei Sa. Jnez in Ecuador 1200 m hoch, Stübel im Januar in Riobamba und Huamboya. *sotericus.*

H. hortense *Guér.* (= hortensia *Dbl.*) (79 c). Vflgl mit unregelmäßiger, hellgelber Schrägbinde, Hflgl mit gebogener, breiter, ockerbrauner Mittelbinde. Unterseite sehr eigenartig, mit schwach violettrosafarbenem Mittelband und stark dunkeln Adern und Zwischenstrahlen. Honduras bis Columbien und Ecuador. — Sie fliegt mit einer Anzahl oberseits ganz gleichgefärbter Falter, die z. T. zu den *Heliconius*, z. T. zu *Eueides* gehören, wie z. B. *Hel. clysonymus*, *Eu. ricini* etc., zusammen. *hortense.*

H. clysonimus *Latr.* (79 b) wiederholt oberseits das Färbungsmuster der *hortense*, mit der sie zusammenfliegt; aber Vorder- und Hflglbinden sehmäler, letztere feuriger rot; von Venezuela bis Ecuador, wo sie Haensch noch in 1200 m Höhe antraf. — Eine sehr kleine Form, kaum halb so groß wie die kolumbische *clysonimus*, mit weiter saumwärts reichender Schrägbinde der Vflgl und trüb zimmtbraunem Hflglband kommt auf den Llanos von Venezuela vor; ich nenne sie ab. **micra** *form. nov.* (79 a, b). Zwischen beiden steht die von den Bergen von Costa Rica und Panama stammende **montana** *Salv.*, bei der die braune Hflglbinde so weit verbreitert ist, daß sie breiter erscheint, als der schwarze Außenrdsteil des Flgls. — **hygiana** *Hew.* (79 a) von Ecuador hat vor dem Apex noehmals ein gelbes Fleckchen und gelbe Bestäubung längs der Mediana der Vflgl. *clysonimus.* *micra.* *montana.* *hygiana.*

2. Gattung: **Eueides** *Hbn.*

Diese den *Heliconius* sehr nahestehende Gattung unterscheidet sich von diesen sofort durch die kürzeren und deutlicher geknöpften Fühler. Die meisten Arten stehen außerdem unter der durchschnittlichen Größe der *Heliconius*. Der Kopf ist verhältnismäßig noch breiter, die Palpen größer und mehr nach vorn stehend, der Hlb des ♀ dicker und nie so lang als bei manchen Heliconius, so daß er niemals weit über den Analwinkel vorsteht, diesen oft kaum erreicht. Der ganze Habitus nähert sich entschieden mehr dem der *Argynninae*, besonders dem von *Eresia* oder *Melitaea*, als bei *Heliconius* selbst und Felder trennte sogar die *Eueides* von den *Heliconius*, indem er erstere von der Heliconiden-Familie weg zu den Nymphaliden zog.

Die ca. 60 benannten Formen sind in ihrer Verbreitung noch beschränkter, als die *Heliconius*. Sie überschreiten im Norden die nearktische Grenze nicht und gehen im Süden nur bis Süd-Brasilien und Paraguay. Sie sind fast überall, wo sie vorkommen häufig, mit elegantem, schwimmendem, aber langsamem Flug, zählebig und blütenliebend; sie fliegen das ganze Jahr hindurch und zeigen sich wenig abhängig von der Jahreszeit. Ihre größten Feinde sind die Spinnen, in deren Geweben eine große Anzahl von *Eueides* täglich ihr Leben läßt. In Bahia fand ich oft Dutzende von toten Faltern in den Quernetzen großer Spinnen, aus dessen Fäden sie sich infolge von Schwäche und Ungeschicklichkeit nicht wieder befreien können.

Die *Eueides* sind im Walde selten, fehlen sogar in dessen Innerem vollständig; sie lieben das offene Land, freie Lichtungen, Berghänge, die Ränder breiter Wege und blumige Halden, wo sie sich nicht nur mit ihresgleichen herumtreiben, sondern wo ein ganzes Heer gleichgefärbter und gezeichneter Falter aus ganz andern Familien oder Gattungen mit ihnen spielt. Wie keine andere größere Gattung der Lepidopteren, ja mehr noch als die *Heliconius* selbst, sind die *Eueides* mit erborgten Kleidern ausgestattet und Doppelgänger von ihnen finden sich bei den Pieriden, Danaiden, Acraeiden, Nymphaliden, Erycinden, Castniiden, Pericopiden usw. Ja man kann sagen, daß es überhaupt keine *Eueides* gibt, die ein eigentümliches Gewand trüge und daß sich zu jeder *Eueides* mindestens ein Parallelfalter anderer Gattungen findet, ja manchmal deren eine ganze Reihe. Man kann danach die *Eueides* einteilen in solche, welche *Heliconius*-Arten der *narcaea*-Gruppe, der *melpomene*-Gruppe, der *thelxiope*- der *H. clysonymus*-Gruppe, der Danaidengattung *Lycorea*, der Gattung *Actinote*, der *Colaenis julia* gleichen und schließlich solche, deren Männchen einen andern Falter kopiert, als das dazugehörige Weibchen.

Die Eier haben die Gestalt von Weinflaschen und werden einzeln oder partieweise an die Unterseite von Passionsblumenblättern gelegt, an denen die Rp lebt. Von einer Art — *Eu. cleobaea* — soll die Rp an Asclepiadeae vorkommen. Dies ist aber bestimmt ein Irrtum; es handelt sich zweifellos hier um eine Verwechs-

lung mit einer Danaide, *Lycorea cleobaea* (31 b), die als Falter zwar der *Eueides* sehr ähnlich sieht, aber in keiner Weise mit ihr verwandt und nur infolge von Mimiery ihr gleichfarbig ist.

Die *Eueides*-Rpn haben Aehnlichkeit mit manchen unsrer *Argynnis*-Rpn; jung sind sie quergeringelt, später meist schwarz, die Dornen mittellang, die hinter dem Kopfe wenig gebogen und nicht stark divergierend. Sehr merkwürdig sind die Ppn. Sie sehen im lebenden Zustande schon wie vertrocknet oder versehrumpft aus und aus ihrem Rücken stehen längere und kürzere Dornen und Zapfen hervor, welche Pilzfäden gleichen, wie man sie in Süd-Amerika häufig aus Rpn- und Ppnkadavern hervorwachsen sieht und die die Pp ihren Feinden als „verdorben" erscheinen lassen. Die Ppnruhe beträgt etwa 14 Tage; die Falter bleiben nach dem Auskriechen lange sitzen, bevor sie sich erheben. Man trifft fast niemals verkrüppelte Exemplare.

ricini. **E. ricini** *L.* (79 d) zeigt ganz das Färbungsmuster der zuletzt aufgezählten *Heliconius*-Arten *hortense* (79 c) und *clysonimus* (79 b); Vflgl mit hellgelber Schrägbinde, Hflgl mit ockerbraunem Mittelband; eine Subapicalbinde nähert die Art außerdem der Form *H. hygiana* (79 a), wogegen die Größe sie der Form *micra* (79 a, b) nahebringt. Sie fliegen mit den jeweiligen Formen der *clysonimus*- und *hortense*-Gruppen zusammen in Guayana und Teilen von Amazonas, ferner in Venezuela, und Stücke von da haben einen weit schmäleren rotbraunen Wurzelteil der Hflgl als ein Exemplar, das mir von Trinidad vorliegt. Diese letztere Form nennt *insulana.* Stichel **insulana.** Die Art ist nicht selten. Die Rp wurde an Passiflora laurifolia gefunden.

procula. **E. procula** *Dbl.* (79 d). Gleicht oberseits sehr dem *Helicon. clysonymus*, hat wie dieser auf dem Vflgl eine hellgelbe spindelförmige Schrägbinde und auf den Hflgln ein fuchsrotes Querband. Unterscheidet sich, außer durch die Fühler und die ganz andere Unterseite aber dadurch, daß das fuchsrote Hflglband etwas den Hflgl überschreitet und als roter Innenrandswisch auf den Vflgl übergreift. In Venezuela und Columbien, unter den *Hel. clysonymus* fliegend und nicht selten. In Columbien fliegt an den gleichen Stellen auch noch die beträchtlich größere Heliconide *Hel. hortense* (79 e).

Mit **E. edias** eröffnen wir eine Gruppe von Schmetterlingen, die sich zum Modell Falter aus einer ganz andern Familie gewählt haben, nämlich Danaiden aus der *Eutresis*- und *Olyras*-Gruppe. Sie stehen der *pro-* *luminosus.* *cula* nahe, und ihre Form **luminosus** *Stich.* (79e) von der wir die Type abbilden, hat die Hflgl genau wie *procula*, nur im Vflgl sitzen anstelle der Schrägbinde eine Anzahl zerstreuter gelber Fleckchen, zu denen ein rußig *eurysaces.* brauner Wurzelstrahl kommt. Von Venezuela. — Bei **eurysaces** *Hew.* setzt sich die Grundfarbe weniger scharf gegen die Fleckung ab, und die Flecke selbst ordnen sich auf dem Vflgl zu zusammenhängenden Schrägbän- *vulgiformis.* dern; von Ecuador, bis herauf nach Quito. — Umgekehrt sind bei **vulgiformis** *Btlr. u. Druce* die Vflgl-flecke kleiner und isolierter als bei *luminosus* und der Wurzelstreif der Vflgl fehlt; von Panama bis Guatemala. *edias.* — Die typische **edias** *Hew.* (= kuenowii *Dew.*) (79d, e) stammt von Columbien; hier sind die Vflglflecke, besonders beim ♀, stark vergrößert und etwas durchscheinend, wodurch, da auch die Tiere bedeutend größer sind als die andern Formen, große Aehnlichkeit mit *Olyras theon* (31 d) und *Eutresis theope* (31 e) hervorgerufen wird; aber auch mit gewissen *Dircenna*-Arten entsteht Aehnlichkeit und mit der Nymphalide *Eresia prisca* (91 e) und ähnlichen Formen des westlichen Süd-Amerika.

E. lampeto. Eine Form, die sich die Heliconius aus der *aristiona*-Gruppe zum Vorbild genommen hat *carbo.* und zwischen dieser, ihren Nebenformen und ihren zahlreichen Nachahmern hin- und hervariiert. — **carbo** *Stich.* aus Ecuador hat fast ganz schwarze Hflgl, ebenso ist der Apex und 2 große, breite Wurzelstreifen auf dem Vflgl schwarz. Sie fliegt in Gesellschaft der *Hel. bicoloratus* (73 c) und *lenaeus* (73 e), der Nymphalide *Eresia* *fuliginosus.* *murena* (91 c), von *Ceratinia semifulva* (34 d) und *Hyposcada fallax* (38 c). — Die ab. **fuliginosus** *Stich.*, gleichfalls von Ecuador und Peru, hat das apicale Schwarz reduziert, so daß der Zellschlußfleck und ein weiterer *amoena.* vor der Außenrandsmitte im gelbbraunen Grunde isoliert werden. — ab. **amoena** *Stich.* (79 f) verbindet diese beiden Formen miteinander; sie hat mehr Schwarz als *fuliginosus*, aber weniger als *carbo*; unter den andern *acacates.* fliegend. — Bei **acacates** *Hew.* wird der Randfleck vom verbreiterten Apicalfleck zugedeckt, der Zellschlußfleck steht aber noch isoliert; die Hflgl braun mit schwarzen Binden. Von Peru, wo sie mit den ganz ähnlichen *lampeto.* *Mechanitis deceptus* und *huallaga* (34 a) zusammenfliegt. — **lampeto** *Bates*, die zuerst beschriebene Form, stammt vom oberen Amazonas; sie hat lebhaft rotbraune Flgl, den Apex und Vrd schmal schwarz, 2 Flecke in Mitte und am Ende der Zelle und ein Streif auf der Submediana ebenso; Hflgl rotbraun mit schwarzem Subcostal- *copiosus.* streif und Saum; durch die Flgl eine Fleckenbinde. — **copiosus** *Stich.* braun. Vflgl im Mittelfelde hinter der Zelle heller. Costa, ein Zellstreif, ein weiterer hinter der Zelle, eine schräge Reihe unter sich zusammenhängender Flecke und der Apex schwarz. Der Hflgl hat eine bisweilen unterbrochene diseale Querbinde, einen schmalen Subcostalstreif und breiten Außenrd schwarz; am Saum eine Reihe kleiner weißer Punkte. Pataro (Essequibo) von Rich. Haensch im März und April gesammelt. Diese Form ist mir unbekannt. — Auch von dieser Art werden viele Formen darum nicht leicht erbeutet, weil sie aus der großen Zahl ganz gleich aussehender Ithomiinen, Heliconier und Nymphaliden schwer herauszufinden sind.

E. vibilia. Diese Art hat sich in ihren verschiedenen Formen Acraeen aus der Gattung *Actinote* (Taf. 83) zum Vorbilde genommen, zum Teil aber ahmen ihre Männchen auch die gemeine Nymphalide *Colaenis julia*

(84 b) nach und erlangen daher äußere Aehnlichkeit mit der gleichfalls die *Col. julia* nachahmenden *E. aliphera*. Die typische **vibilia** *Godt.* (= mereani *Hbn.*) (79 b) hat feurig gelbbraune ♂♂ mit schwarzen Flglrändern, schwar- *vibilia.* zem Zellkeil, Schrägband und Submedianstreif der Vflgl. ♀ bunter, fast wie eine lebhaft gezeichnete *edias* und auf der Unterseite dieser, wie auch der *procula* fast ganz gleich. In Brasilien weit verbreitet und häufig, aber aus den z. B. bei Rio de Janeiro im Juli zahllos umherflatternden *Actinote* kaum herauszuerkennen. Das ♀ gleicht diesen so, daß man selbst beim langsam dahinfliegenden Falter keinen Unterschied findet und erst die Flgunterseite besehen muß. Das ♂ ist aber lebhafter im Flug und tummelt sich mit den ganz ähnlichen *Dione juno* (84 e), *Megalura petraeus*, den zahlreichen ähnlichen *Eresia* etc. umher. — ab. **pallens** *Stich.* *pallens.* ist eine ♀-form, wo die Grundfarbe weißlich ockergelb ist und die schwarzen Zeichnungen breiter und kräftiger sind. — **vialis** *Stich.* (79 f) ist die nördliche Form von Columbien und Zentral-Amerika mit feurigerem Rotbraun, *vialis.* lebhafter gelben Vflglflecken und tieferem Schwarz. — **vicinalis** *Stich.* ist auf ein ♀ von Ecuador gegründet, *vicinalis.* das etwas matter und kleinfleckiger sein soll. — **unifasciatus** *Stich.* (79 f) hat die ganze Apicalhälfte des *unifasciatus.* Vflgls und breiten Außensaum der Hflgl schwarz; vom oberen Amazonas.

E. pavana *Mén.* (= thyana *Fldr.*) (79 e). Diese Art sieht der *Actinote pellenea* fast noch ähnlicher, wie *pavana.* das *vibilia*-♀. Sie unterscheidet sich von diesem fast nur durch die vom Hflgrand in das gelbbraun der Hflgl eindringenden Zwischenaderstrahlen, wodurch die *Actinote*-♂♂ auch noch in dieser Zeichnungseigentümlichkeit kopiert werden. ♀ wie das ♂ gefärbt und gezeichnet, aber größer. Rio Janeiro, Espiritu Santo.

E. lineata *Salv. u. Godm.* (79 f) ist fast genau wie das ♂ von *vibilia*, aber ohne den Schrägbalken durch die *lineata.* Zellmitte; die gelbbraune Grundfarbe etwas tiefer. Zentral-Amerika und Mexico. Ahmt *Colaenis*- und *Dione*-Arten nach. — Bei der Form **libitina** *Stgr.* von französisch Guayana erreicht der Submedianstreif den Analwinkel *libitina.* nicht.

E. lybia *F.* (= hypsipyle *Cr.*, cinereomaculatus *Goeze*, faseiatus *Goeze*) (80 a). Wie *lineata*, aber der *lybia.* schwarze Rand der Hflgl schmäler und nicht nach innen ausgefranst. Von Guayana und Amazonas im ganzen östlichen Süd-Amerika gemein bis Süd-Brasilien. Tummelt sich mit zahlreichen ihr ähnlichen Arten auf Gebüschen umher, wie mit *Colaenus julia* (84 b), *Dione junio* (84 e), *Eresia philyra* (91 e) etc. — Die Form **lybyoides** *tybyoides.* *Stgr.* (80 a) zeigt den durch die subapicale Schrägbinde abgeschnittenen Spitzenfleck heller als die Grundfarbe und auf der Unterseite fehlt eine rote Wurzellinie der Vflgl und solche Punkte der Hflgl. — **olympia** *F.* (— leu- *olympia.* comma *Bates*) (80 a) hat den Fleck im schwarzen Apex ganz weiß. Zentral-Amerika und Columbien; sie fliegt dort mit der genau so aussehenden Nymphalide *Eresia emerantia* (91 d).

E. tales *Cr.* (= thalestris *Godt.*) (80 b). Vflgl an der Wurzel rotbraun, von schwarzen Aderstreifen *tales.* durchzogen; im Discus beingelbe, um das schwarze Zellende gruppierte Fleeken. Hflgl in der Innenhälfte mit roten Adern. In Guayana, wo sie unter den ganz ebenso aussehenden *Hel. vesta* (*erilo*) fliegt, und dem angrenzenden Amazonas. — An der Amazonasmündung fliegt die Form **pythagoras** *Ky.* (= heraldicus *Stich.*) *pythagoras.* mit verstärkter Gelbfleckung des Vflgls, wo der Zellfleck bis zum Wurzelrot ausgedehnt ist und die Aderstrahlen auf den Hflgln lebhafter sind. Von Pará bis Santarem. — Bei **calathus** *Stich.* hat sich der Fleekenkomplex *calathus.* im Vflgldiscus zu einer Halbbinde zusammengeschlossen, deren unteres Ende aber wurzelwärts zeigt, nicht auswärts wie das von *Eu. eanes*; — **surdus** *Stich.* (80 b) ist etwas größer, das Rot der Vflgl viel greller, hochrot *surdus.* oder fast purpur, auf den Hflgln nur ganz wenig Rot dicht an der Wurzel. Von Obidos am Amazonenstrom und von Guayana. Hierzu bildet die ab. **aquilifer** *Stich.* einen Uebergang; die gelben Vflglflecke sind größer, *aquilifer.* aber das Hflglrot ist reduziert; gleichfalls von Obidos.

E. heliconioides *Fldr.* (= cognata *Weym.*) (80 b). Vflgl mit großem beingelbem Disealfleck, der um das *heliconioi-* schwarze Zellschlußfleckchen herumgelagert ist; an der Flglwurzel nur wenig rote Strahlen. Unten ist die Ade- *des.* rung teilweise rot und der Hflglrand führt 2 Reihen weißer Punkte. Von Columbien bis Ecuador. — Bei **xe-** *xenophanes.* **nophanes** *Fldr.* von Columbien fehlt auf dem Vflgl der gelbe Fleek in der Mittelzelle und von den roten Wurzelflammen sind nur Spuren vorhanden.

E. eanes. Sämtliche hierher gehörige Falter zeigen auf der Hflgl-Unterseite rote Aderung, aber nur eine Reihe silberweißer Saumfleeke, nicht zwei. Oben hat die typische Form **eanes** *Hew.* (80 e) mennigrote *eanes.* Wurzelflammen und ein hellgelbes, discales Schrägband. Sie kommt von Peru und Bolivien und fliegt dort zusammen mit *Hel. vesta*-Formen die ihr so genau gleichen, daß beide im Fluge nicht zu unterscheiden sind. — Bei der ab. **farragosa** *Stich.* von Peru ist das Wurzelrot reduziert, und bei ab. **riffarthi** *Stich.* von Peru und *farragosa.* Bolivien fehlt es ganz und das gelbe Discalband ist zu einzelnen Fleeken aufgelöst. — Bei **eanides** *Stich.* (80 c) *riffarthi.* *eanides.* ist die rote Strahlung deutlich, aber mehr braunrot; zu der gelben Vflglbinde tritt noch ein Fleek im Zellende, so daß eine Art gelber Stern, ähnlich wie bei *heliconioides*, entsteht. Sie kopiert aufs genaueste gewisse *Hel. aglaope*-Formen, mit denen sie in Bolivien oder Peru zusammen fliegt. — Bei der Form **aides** *Stich.* (80 c) aus Bolivien *aides.* und Peru ist das Rot der Oberseite ganz verschwunden. Diese Form fliegt mit dem ganz ebenso gefärbten *Hel. pluto* in Bolivien zusammen. — Es gibt aber auch von der *Eueides eanes* eine Form **pluto** *Stich.* (80 c), die nach *pluto.* dem abgebildeten Exemplar beschrieben ist. Sie unterscheidet sich von *aides* dadurch, daß das Rot an Flglwurzel und auf den Strahlen ganz verschwunden, dafür aber der sonst gelbe Disealfleck tief rosenrot gefärbt

ist. Sie stammt von Peru, wo sie mit den ganz gleich gefärbten *Hel. melpomene*, außerdem aber noch mit ganz ebenso aussehenden *Actinote* und Pieriden zusammenfliegt. — Einen Uebergang dieser Form zu *eanides* bildet schließlich eine Form, die ganz wie *E. pluto* aussieht, aber noch die roten Strahlen führt; dies
felderi. ist **felderi** *Stich.* Alle diese Formen sind an ihren Flugstellen nicht selten, aber unter den zahlreich umherfliegenden *Heliconius* kaum herauszufinden; erst wenn man den Flug der *Eueides* an dem geringeren Flglschlag von dem der *Heliconius* zu unterscheiden gelernt hat, erbeutet man sie zahlreicher.

cleobaea. **E. cleobaea** *Hbn.-G.* Hat seinen Namen von der großen Aehnlichkeit mit *Lycorea*-Arten, wenn auch gerade die *Lycorea cleobaea* (31 b) nicht direkt als Modell gedient haben mag. Die Flgl gelbbraun, der Länge nach von schwarzen Streifen durchzogen. Die *cleobaea* kommt typisch auf Cuba und Porto-Rico vor; die wenig verschiedene zentralamerikanische Form, die nördlich bis Mexico geht, **zorcaon** *Reak.* — hat im Apicalteil des Vflgls das Schwarz vermehrt, so daß die an Farbe etwas lichteren, beim ♀ mehr hellgelben Binden in Flecke
adusta. aufgelöst werden, die mehr oder weniger isoliert stehen. — **adusta** *Stich.* (80 g) ist eine nicht abzugrenzende Uebergangsform vom Chiriqui und Honduras, bei der sich die Hflglbinde zu einer Fleckenreihe auflösen kann. — Nicht selten.

E. isabella. Der vorigen ziemlich ähnlich, aber konstant kleiner, die Längsstreifung der Flgl nicht so regelmäßig durchgeführt. Die Apicalhälfte der Vflgl reicher schwarz, oft ganz eintönig, die Mittelbinde der Hflgl meist aufgelöst. Alle Formen gehen so unmerklich eine in die andere über, daß die gegebenen Namen kaum Wert haben und die Formen sich nicht abgrenzen lassen. Ich bilde die benannten Formen alle ab, und zwar zumeist nach den Stücken, die bei der Beschreibung derselben durch den Autor vorgelegen haben. In der Regel sind die Färbungsunterschiede nur Effekte der Tatsache, daß am jeweiligen Fundort ein andrer Modellfalter fliegt, dem
isabella. die Tiere sich angepaßt haben. Die typische **isabella** *Cr.* (80 d) stammt vom Osten Süd-Amerikas und verbreitet sich von Guayana bis Mittel-Brasilien, angeblich bis Bahia (wo ich aber nur *E. dianassa* fand). Sie hat vor dem schwarzen Apex eine isabellgelbe Schrägbinde, wie sie sich auch bei lange geflogenen oder alten Exemplaren von *dianassa* findet; *isabella* unterscheidet sich aber von diesen dadurch, daß nicht ein subapicaler weißer oder schwefelgelber Fleck vor der Flglspitze steht, sondern eine Kette von 3—4 lichten, isolierten Fleckchen. Bei
dissoluta. typischen *isabella* ist die Hflgl-Mittelbinde kontinuierlich, bei **dissoluta** *Stich.* (80 f) von Peru und Bolivien ist sie
arquata. in isolierte Flecke aufgelöst; **arquata** *Stich.* (80 g) steht hinsichtlich der Hflglbinde in der Mitte zwischen beiden, indem diese zwar schon in Flecke abgeteilt ist, dieselben aber noch an einander liegen; bei *arquata* sind aber die
imitans. gelben Subapicalflecke der Vflgl vergrößert; von Columbien und Panama. — **imitans** *form. nov.* (80 f) ist wie *dissoluta*, hat aber dadurch ein ganz anderes Aussehen, daß die schwefelgelbe Schrägbinde fehlt, der dieser entsprechende Flglteil vielmehr die Flglgrundfarbe trägt. — Bei **hübneri** *Mén.* (80 f) ist die Schrägbinde durch Schwarz
hübneri. in 3 Stücke zersprengt; von Columbien; bei **dynastes** *Fldr.* von Venezuela hängt sie nur noch lose zusammen. Bei
dynastes. dieser ist sie auch beim ♀ ockergelb, wodurch dieses sich der **pellucida** *Srnka* (80 f) aus dem westlichen Süd-
pellucida. Amerika nähert, bei der aber statt der Mittelbinde nur eine Kette ovaler Fleckchen steht. — Bei der kaum
seitzi. verschiedenen **seitzi** *Stich.* (80 f) von Columbien und Ecuador ist die Oberseite absolut zweifarbig; indem die
vegetissima. Schrägbinde wie auch die Apicalfleckchen genau die Grundfarbe angenommen haben, im Gegensatz zu **vegetissima** *Stich.*, wo die rein schwefelgelbe Schrägbinde und ebensolche Apicalfleckchen sich gegen die „sattere"
hippolinus. Grundfarbe schärfer abheben. Von Ecuador. — **hippolinus** *Btlr.* (80 e) von Peru ist genau wie *seitzi*, aber der
margaritifera. Apex der Vflgl ist ganz schwarz, ungefleckt; — ebenso ist er auch bei **margaritifera** *Stich.* (80 e), doch löst sich
personata. hier die Mittelbinde der Hflgl in ovale schwarze Flecke auf; von Peru; und **personata** *Stich.* (80 e) gleicht dieser genau, doch ist das Schwarz im Vflgl dafür so vermehrt, daß nicht nur der ganze Apicalteil schwarz ist, sondern das Schwarz dringt auch noch bis in die Vflglmitte vor, wo es sich mit dem schwarzen Zellschlußfleck verbindet;
brunnea. von Peru. — **brunnea** *Stich.* (80 e) ist wieder der *personata* ganz ähnlich, hat aber den Apicalteil der Vflgl nicht
spoliata. ganz schwarz, sondern von einer Fleckenkette in der Grundfarbe unterbrochen; von Peru. — ab. **spoliata** *Stich.* aus dem Cauca-Tal ist auf ein ♀ mit stark vermehrter Schwarzzeichnung gegründet, so daß die Grundfarbe auf dem Vflgl ganz zurückgedrängt, auf dem Hflgl von einer kontinuierlichen dicken Mittelbinde durchzogen wird. — *isabella* ist auf allen ihren Flugplätzen gemein.

dianassa. **E. dianassa** *Hbn.* (80 d). Der vorigen ganz ähnlich, die Vflgl mit einer meist schwefelgelben Schrägbinde, die aber bei langem Fliegen in trüb ockergelb übergeht. Im Apex steht ein ovaler, schneeweißer, zuweilen gelb tingierter oder schwarz bestäubter Schrägfleck, hinter dem — also unmittelbar vor dem Apex — zuweilen noch einige weiße Punkte von der Unterseite her nach oben durchschlagen. Die typische *dianassa* ist ein getreues Abbild der mit ihr zusammenfliegenden *Hel. narcaea* (72 a), die sie ganz genau kopiert. Bei Santos, wo die Vrdbinde der Hflgl bei *narcaea* oft rot überstäubt ist, ist die gleiche Binde auch bei *dianassa* meist ockerig ge-
decolorata. tönt, und bei **decolorata** *Stich.* (80 d), die mit der ebenso gefärbten Form *satis* von *narcaea* zusammenfliegt, fehlt die hellgelbe Binde der Hflgl überhaupt. *dianassa* fliegt außer mit *H. narcaea* noch mit einer großen Anzahl gleich gemusterter Falter zusammen, nämlich: *Protogonius drurii*, *Melinaea ethra* (33 d) *Mechanitis lysimnia* (34 b) und *nessaea* (34 b), *Ceratinia euryanassa* (35 b) etc., die alle im südlichen und mittleren Brasilien an der amerikanischen Ostküste vorkommen, und man muß erst in jenen Gegenden bekannt sein, um die Art aus

der großen Zahl gleichgefärbter Falter herauszufinden. Der Falter ist sehr häufig, aber ich sah ihn nie massenhaft oder in Flügen.

E. aliphera *Godt.* (80 a). Flgl oberseits feurig rotgelb mit schwarzem Außenrd, schwarzem Subcostal- und Mediana-Streif und schwarzem Schrägband der Vflgl, Unterseite ledergelb, dunkel geadert. Weit verbreitet, längs der ganzen Ostküste von Süd-Brasilien bis Zentral-Amerika und weit bis ins Innere von Süd-Amerika vorkommend bis Bolivien und Peru. Einer der gemeinsten Schmetterlinge und kaum variierend, da er die sehr konstante *Colaenis julia* (84 b) getreu kopiert. Nur im Norden des Verbreitungsgebiets kommen Exemplare vor, bei denen die Färbung mehr ledergelb und das Schwarz von Rand und Schrägbinde verloschen ist, wie auch bei der dort fliegenden *C. julia cillene* (84 b); ich nenne diese Form daher ab. **cillenula** *ab. nov.* (80 b). Die *aliphera* fliegt auf den Tummelplätzen der *Col. julia*, wo sich außer diesen auch noch folgende Falter einfinden: *Dione juno* (84 e), *Megalura petrea*, *Eresia aveyrana* (91 d); unzweifelhaft gehört in den Kreis dieser Kopien auch die Erycinide *Lymnas thyatira* von Guayana. — In Mexico und Zentral-Amerika kommt eine weitere Kopie der schmalrändigen *Col. julia* von dort vor, mit sehmäler schwarzem, aber schärfer abgesetztem Flgrand und feurigem Rotgelb, die zwisehen den Adern stehenden Spitzen kräftiger; dies ist **gracilis** *Stich.* — Rp auf Passifloren, weiß, über dem Rücken gelb mit braunen Zeichnungen und schwarzen Dornen; Pp schmutzig weiß mit dunkeln Dornen und Höckern und braunen Zeichnungen auf Rüeken und Flglscheiden. *aliphera.* *aliphera cillenula.* *gracilis.*

3. Gattung: **Metamorpha** *Hbn.*

Die *Metamorpha dido*, die einzige Art der Gattung, war früher mit *Colaenis* vereinigt, aber ein einziger Blick auf das Tier, auf seine Körpergestalt, Flglform, auf das Geäder, in gewissem Sinn auch seine Jugendzustände lassen uns sofort einen amerikanischen Repräsentanten der indischen *Cethosia*-Gruppe erkennen. Noch mehr drängt sich uns diese Erkenntnis beim lebenden Tier auf. Wenn man in den Wäldern bei Rio an eine größere Lichtung kommt, kann man oft einen großen, hellgefärbten Falter in langsamem, geradem Fluge die Lichtung von einem zum andern Ende durchmessen sehen mit eigentümlich langsamen, verträumten Bewegungen. Bevor er noeh das Ende der Lichtung ganz erreicht hat, wirft er sich mit einem Ruck in der Luft herum und durchmißt nun genau denselben Weg in entgegengesetzter Richtung. Diese Bewegung wird nun Stunden, Tage, ja wochenlang fortgesetzt und man kann beobaehten, wie das anfangs frisehfarbige Tier verblaßt, abstaubt, wie sich die Risse und Lüeken in seinen Flgln nach jedem Regen mehren. Zeitweise ist er auf Stunden verschwunden, dann ruht er an einer Liana aus oder man findet ihn auf einem der umstehenden Blütenbäume der Nahrung nachgehen. Ist die Lichtung sehr groß, so findet man zuweilen zwei oder mehr dieser Falter in gleicher Beschäftigung. Werden sie in ihrer Pendelbewegung einander ansichtig, so umwirbeln sie einander einige Male und jeder kehrt dann wieder auf seinen Posten zurück. Fängt man den Falter weg, so stellt sich oft nach einigen Tagen ein neuer ein, der die Stelle des alten einnimmt; diese Falter sind *M. dido*.

Bei keinem indischen Falter habe ich die gleiche Erseheinung in so charakteristischer Weise wahrgenommen, als bei *Cethosia nietneri*. Wer beide Falter, die bei genauem Vergleich äußerlich weit von einander abweiehen, im Leben beobachtet hat, wird der Auffälligkeit dieser Uebereinstimmung im Verhalten beider örtlich so weit getrennten Falter Aufmerksamkeit zuwenden müssen. Nun stimmen aber auch beide in ihrer Organisation vielfach auffällig überein. Der breite Kopf, die dieken, stark behaarten Palpen, die kahlen Augen, die langen, ungeknöpften Fühler, die Gestalt von Thorax und Hlb, die bogig gezackten Hflgl, und auch die Aderung in fast allen Punkten zeigen große Uebereinstimmung. Dem stets geltend gemachten Unterschied in der Hflglzelle, die bei *Metamorpha* offen, bei *Cethosia* geschlossen ist, stehen zahlreiche Uebereinstimmungen gegenüber. So entspringt auf dem Vflgl der erste Subcostalast bei *Metamorpha* vor dem Zellende wie bei den meisten *Cethosia*, bei *Colaenis julia* aber am und bei *Col. phaerusa* hinter demselben usw. Die Raupen sind bedornt mit 2 starken Dornen hinter dem Kopfe, die Puppen stumpf geeekt, an den Hlbsringen dorsal gehöckert. Die Rpn leben an Passifloren, waehsen sehr sehnell, so daß sich der Cyclus vom Ei bis zum Falter in weniger als 6 Wochen vollzieht.

M. dido. Flgl durchscheinend grün, schwarz gerandet; schwarze Binden ziehen vom Zellschluß der Vflgl bis zur Außenrdsmitte und vom Apex der Hflgl zum Ird. Unterseits sind Bänder und Ränder graubraun, dunkler beschattet. Die Art ist über das ganze nördliche Süd-Amerika und Zentral-Amerika verbreitet und reicht von Honduras bis Süd-Brasilien, Bolivien und Peru. — **ostara** *Röb.* (84 a) ist bei weitem die größte Form, die in Columbien vorkommt und südlieh bis Peru geht. Die Färbung ist ein helles Gelbgrün. — **diatonica** *Fruhst.* lebt nördlich davon, von Honduras bis Panama, ist beträchtlich kleiner als *ostara* und hält in der Färbung die Mitte zwischen dieser und der mehr blaugrünen **dido** *L.* von Surinam. Diese selbst geht südlich bis Bolivien, wird aber am unteren Amazonas von **pygmalion** *Fruhst.* abgelöst, die ober- wie unterseits breitere schwarze Binden hat. Von *wernickei* durch den halbmondförmigen, statt runden und das durch Verbreiterung des Schwarz zurückgedrängte Grün der Hflgl untersehieden; reicht bis nach Venezuela. — **wernickei** *Röb.* (84 a) ist dunkler grün, tiefer sehwarz, unterseits die braungrauen Bänder weniger bunt, an Größe hinter *ostara* beträchtlich zurückstehend. Süd-Brasilien und Paraguay. — Die Rp hell graubraun, in der Jugend mehr, später weniger dunkel *ostara.* *dialonica.* *dido.* *pygmalion.* *wernickei.*

gezeichnet; manche Exemplare zeigen eine dunkle Ringelung, wie viele *Cethosia*. An Passifloren. Die Pp hat die allgemeine Gestalt einer *Heliconius*-Ppe, aber ohne die Kopfflügel und statt der Dornen stumpfe Höcker. Die Farbe ist grau, mit dunkler Zeichnung, die Höcker teils weiß, teils schwarz; auf Segment 1, 3 und 4 stehen Silberflecke. Die Schmetterlinge trifft man stets einzeln, aber wie es scheint sind sie im ganzen Verbreitungsgebiet nicht selten. Sie besaugen Blumen und ich traf sie auf dem Monte Corcovado bei Rio mehrfach in Gesellschaft der ganz ähnlich gefärbten *Victorina steneles*.

4. Gattung: **Colaenis** *Hbn.*

In diese Gattung gehören nur 3 Arten, die in den typischen Formen oben feuer- oder orangerote, schwarz geränderte oder gestreifte Falter darstellen. Das Geäder dieser wenigen Arten differiert im Verlauf der Subcostaläste, so daß sich hiervon kein allgemeines Schema geben läßt. Die Falter zeigen mimetischen Parallelismus mit andern Gattungen. Sie sind z. B. sehr häufig und können als Charakterschmetterlinge der neotropischen Fauna gelten, weil es meist die ersten größeren lebhaft gefärbten Falter sind, die dem Ankömmling in Süd-Amerika entgegentreten. In ihrem Wesen erinnern sie bereits stark an die *Argynninae*, zu denen die folgende Gattung (*Dione*) hinüberleitet. Ihre Trennung von den *Dione* ist eine künstliche und bei einer Art zeigt sich auf der Unterseite der Hflgl bereits etwas Silber. Die Rpn sind denen der *Metamorpha* überaus ähnlich und leben wie diese an Passifloren. Die Pp hat eine unsren *Argynnis*-Ppn ähnliche Gestalt, ist am Rücken stark eingesattelt, der Kopf mit stumpf kegelförmiger Spitze, die Hlbsringe mit dorsalen Höckern. Die Schmetterlinge fliegen z. T. sehr gewandt und schnell und halten beim Besaugen der Blüten die Flgl weit geöffnet. Sie fliegen das ganze Jahr hindurch und versammeln sich an ihren Flugplätzen oft in großer Zahl.

julia. **C. julia** *F.* (= alcionea *Cr.*, luteus *Gocze*) (84 b). Von Texas in Nord-Amerika durch ganz Mittel- und Süd-Amerika, südlich bis Peru und Paraguay, sowie in West-Indien. ♂ oberseits lebhaft feuerrot, bei typischen Stücken im Wurzelteil etwas dunkel überschattet. Von der Costamitte nach dem schwarzen Außenrd der Vflgl eine schwarze Schrägbinde; beim ♀ zieht auch noch ein schwarzer Strahl aus der Vflglwurzel durch den Submedianraum nach dem Analwinkel. Unterseite ledergelb, im Analwinkel weißliche, dunkel gerandete Fleckchen. —
litio. Nach Stichel hat die bolivianische Form **titio** *Stich.* besonders beim ♂ die Grundfarbe feuerrot übergossen,
delila. doch ist diese auch bei Brasilianern zuweilen sehr grell. — **delila** *F.* entbehrt des schwarzen Subapicalstrichs der Vflgl und hat häufig mehr ledergelbe Farbe; Zentral-Amerika und der Nordrand von Columbien und Vene-
moderata. zuela, sowie die westindischen Inseln außer Cuba. — ab. **moderata** *Stich.* ist trüb ockerfarben, die Schwarz-
cillene. zeichnung reduziert; neben der typischen Form. — **cillene** *Cr.* (84 b) ist die Cuba-Form, heller-rot, ohne schwarzen
nudeola. Außenrd der Vflgl, vom Schrägstreif nur der Anfang an der Costa. — **nudeola** *Stich.* ist von der Cuba-Form, was *moderata* von der Hauptform, eine trüb lederfarbige Aberration. — Die Rp hellgrau oder hellgraubraun mit leicht dunkleren Ringeinschnitten, dunkeln Gesichtszeichnungen und schwärzlichen Dornen; an Passiflora vespertilionis, P. ichtyura u. a a. Pp ganz ähnlich wie die Rp gefärbt, hellgrau oder hellgelbbraun mit weißlichen Höckern und dunkleren Zeichnungen. Der Falter ist in Ost-Brasilien überaus gemein und an den Flugplätzen sind blühende Büsche manchmal so mit Faltern überdeckt, daß sie von weitem wie mit Feuerlilien geziert erscheinen. Die Schmetterlinge haben einen sehr schnellen Flug und sitzen mit weit geöffneten Flgln.

phaetusa. **C. phaetusa** *L.* (= phaerusa *L.*) (84 c). ♂ feuerrot, ♀ graurot, Schwarzzeichnung ähnlich der von
stupenda. *Met. dido.* Von Zentral-Amerika bis Argentinien und Peru; aber überall nur stellenweise und an vielen Orten
deleta. selten. — Als **stupenda** (84 e) bezeichnet Stichel besonders lebhaft rote Tiere (doch wohl nur ♂♂ ?), die nach
lutulenta. ihm in Panama leben sollen. — **deleta** *Stich.* sollen Stücke mit verwaschenen Binden sein. — **lutulenta** *Stich.* sind trübgelbe ♀♀; als Vaterland wird „Paraguay und Niederländisch Guyana" angegeben. — Eine eigentliche Rassenbildung findet bei dieser Art nicht statt. Die Tiere sind im Gegensatz zu den vorigen, die man vielfach auf Chausseen und trockenen Halden trifft, Bewohner feuchter Niederungen, die sie nie zu verlassen scheinen. Der Flug ist ein ganz anderer, als der von *C. julia*, viel langsamer, die Flglschläge unregelmäßiger, weiter ausholend. Ueber die Jugendzustände ist nichts bekannt.

euchroia. **C. euchroia** *Dbl.-Hew.* (84 e). Oberseits, besonders das ♂ wie die vorige gefärbt und gezeichnet, unten aber hat das Tier die Färbung eines verschrumpften, dürren Blattes mit etwas Silber. Weit verbreitet, und an den Flugstellen sehr häufig, von Venezuela und Columbien durch Ecuador südlich bis Peru und Bolivien. — Ledergelbe, trübe Stücke, wie sie besonders in höheren Lagen in Columbien und Ecuador vorherrschen, sind ab.
mellosa. **mellosa** *Stich.* (84 d). — **telesiphe** *Hew.* (84 d) von Ecuador, Peru und Bolivien hat auf den Vflgln zwei mennig-
telesiphe. rote Bänder und im Hflgl eine gelbe Längsbinde; sie fliegt mit dem ebenso gefärbten *Heliconius telesiphe* (79 c)
tithraustes. zusammen, und **tithraustes** *Salv.* (84 d) ist eine ganz ähnliche Subspezies, die im Fluggebiet des *Heliconius sotericus* (79 c) fliegt und bläulichen statt gelben Hflglstreif hat. Die Unterseite aller Formen ist ähnlich gemustert, ändert aber individuell und nach Flugplätzen ziemlich stark ab. Die Falter sind nicht selten, aber lokal, und die von *telesiphe* und *tithraustes* scheinen streng an die Flugplätze der entsprechenden *Heliconius* gebunden, wenigstens habe ich sie nur daher erhalten.

OCT. 1913 MUSEUM

5. Gattung: **Dione** *Hbn.*

Diese, früher als *Agraulis* bekannte Gattung ist äußerlich gekennzeichnet durch das vielfach reiche Silber der Hflgl-Unterseite, das wir aber schon bei der letzten Art der vorigen Gattung in Spuren vorfanden. Das Geäder ist nicht konstant und kann nicht als charakteristisch für die Gattung angesehen werden; so entspringt bei *moneta* der 1. Subcostalast am, bei *vanillae* hinter dem Zellende. Auch Rp und Pp geben für eine Trennung der beiden Gattungen keinen Anhaltspunkt und nur ein geringer Unterschied im Fühlerbau scheint bemerkenswert, ebenso die Palpen, die wie bei den *Argynnis* aufgeblasen sind. Die Tiere aber darum zu, oder wegen der offenen Hflglzelle von den *Heliconinae* weg und den *Argynninae* zuzuweisen, halte ich nicht für richtig, wenn ich die zahlreichen Uebereinstimmungen erwäge, die in Lebensweise, Verbreitung, Bau, Bedornung der Rp, Futterpflanze, Duftorgan, Stinkkolben der Weibchen, Afterwülsten der ♂♂, weinflaschenartiger Eierform etc. die *Dione* mit den *Heliconiern* verbinden. Man kennt nur wenige Arten, die einander ziemlich nahe stehen.

D. juno *Cr.* (84 e). Oben fast ganz wie *Col. julia* gefärbt und gezeichnet, mit der sie auch zusammen fliegt. Die Silberfleeke auf der Unterseite sind ziemlich reichlich, aber weder so glitzernd noch so ausgedehnt wie bei *moneta*. Beim Fliegen sieht man wenig davon, ebenso, wenn der Falter mit flach geöffneten Flgln Blüten, mit Vorliebe Korbblütler, besaugt. Die ♀♀ sind oft ganz erheblich größer als das abgebildete ♂, und variieren hinsichtlich der Ausdehnung des Schwarz individuell sehr beträchtlich, so daß man zur gleichen Stunde breit- und schmalrandige Stücke fangen kann. Ich fing sogar in Santos in Süd-Brasilien Exemplare mit Spuren roter Einlagerungen im schwarzen Hflgrand, und das abgebildete ♂, das solche zeigt, fing ich bei Rio. Sehr feurige Stücke, von Haensch im Dezember in Ecuador gesammelt, zeigen tiefschwarze Ränderung der Ober- und dunkelbraunen (statt ledergelben) Grund der Unterseite. Die Vflgl zeigen vor dem Apex den Anfang einer dritten Schwarzbinde, von der Costa aus. Sonst stimmen diese Stücke gut überein mit der vom Chimborazzo beschriebenen **andicola** *Bates*, und sie unterscheiden sich wesentlich von der von Mexico durch ganz Zentral-Amerika bis Columbien und Ecuador verbreiteten **huascama** *Reak.* (84 e) bei der das Schwarz der Oberseite reduziert, die Schrägbinde vor dem Apex ausgelöscht und der Hflglsaum von Kappenflecken der Grundfarbe durchzogen ist. — Die Rp wie die der *Colaenis* auf Passiflora, aber gesellig, in der Jugend schwarz, später heller mit dunkeln Zeichnungen und schwarzen Dornen; der Kopf ohne Hörner, doch ist das dorsale Dornenpaar auf Ring 1 über den Kopf nach vorn gebogen. Die Falter sind gemein und finden sich von Mexico bis Argentinien und Peru, meist das ganze Jahr hindurch.

juno. *andicola.* *huascama.*

D. vanillae *L.* (= passiflorae *F.*) (84 f). Von den vorigen durch die schwarzpunktierte Oberseite zu unterscheiden; die Unterseite ist mit reichem Silber geziert. Von Virginien in den vereinigten Staaten durch ganz Amerika südlich bis Buenos Aires, in einer so reichen Fülle von Abweichungen, daß man wenigstens 20 Namen geben könnte, für die aber eine geographische Abgrenzung nicht festgestellt werden kann. Auch eine zeitliche Abgrenzung nach Generationen ist nicht möglich, denn der ganze Entwicklungs-Cyklus spielt sich in den Tropen in wenig mehr als 4—6 Wochen ab, so daß eine Fülle von Generationen im Jahr aufeinander folgen. In Süd-Brasilien beobachtete ich, daß im Februar die größten und hellsten Falter flogen, daß dieselben dann immer kleiner und dunkler wurden, im August fast schwarze ♀♀ von nur 40 mm Spannweite erschienen und daß dann die Variation wieder sich umkehrte. Die Zahl der Vflglpunkte wechselt stark, bald stehen sie dichter, bald weiter, bald sind die Aderenden zu Flecken verdickt, bald nicht. Die in der Vflglzelle liegenden Punkte sind unten meistens, oben häufig weiß gekernt, die am Zellschluß zuweilen zu einer Binde verschmolzen. Der Hflglrand enthält in der Regel Kettenzeichnung (= *catella Stich.*); bei nördlichen Stücken von Mexico und den Antillen sind oft nur schwarze Bogen vor dem Saume (= *insularis Magn.*). — Auffällig ist nur eine Form von Ecuador und Peru, die oberseits ganz die Färbung von *D. juno* angenommen hat: dies ist **lucina** *Fldr.* (84 e). Die Vflgl sind nur in der Mittelzelle und am Rande gefleekt, haben eine fast komplette Schrägbinde vor dem Apex, die Hflgl mit breitem schwarzem Außenrd, ohne größere rotgelbe Flecken; die Form ist ziemlich groß, wird aber von Stücken, die ich im Januar in Buenos Aires fing, deren ♂♂ etwas spitzere Vflgl haben (= *maculosa Stich.*) übertroffen. Sehr charakteristisch ist die Unterseite, wo im Vflglapex nur noch e i n, auf dem Hflgl wenige zerstreute Silberfleckchen sich befinden. — Die Rp ist hellbraun, dunkler geringelt, mit orangegelbem, oben grau angelegtem Seitenstreif und ockergelben Dornen; die Bauchfläche dunkelbraun. Der Kopf trägt zwei ziemlich lange Dornen; an Passiflora, nicht an Vanille. Pp dunkelrotbraun mit weißem Seiten- und Bauchstreif; an der Vorderseite finden sich feine Rippen, welche Ansätze zu der bei manchen *Heliconius* (*apseudes*) deutlichen Dornensäge darstellen. Die Schmetterlinge haben Flug und Gewohnheiten unsrer *Argynnis*: sie besaugen lebhaft Blüten aller Art, fliegen das ganze Jahr hindurch und gehören im tropischen Amerika zu den gemeinsten Faltern.

vanillae. *lucina.*

D. moneta *Hbn.* Oben der Basalteil aller Flgl und das Costalfeld der Vflgl dunkel kastanienbraun mit schwarzen Adern; der Außenteil der Hflgl orangegelb; letztere mit schwarzem, rotgelb gefleektem Außenrd. Unterseits sind die Silberflecke weit größer und dichter als bei *vanillae*; auch die Vflgleosta ist unten stellenweise silbern. Nördliches Süd-Amerika. — Das abgebildete Stück stammt aus Costa Rica, würde also zu der

moneta.

butleri. Form **butleri** *Stichel* (84 e) gehören, die charakterisiert wird als „gewöhnlich weniger lebhaft gefärbt". Cuba-Stücke sind im Discus der Vfgl mehr aufgehellt und wurden als Form *poeyi* abgetrennt. Außer Costa-Rica-Stücken rechnet Stichel zu *butleri* noch solche aus Peru und Columbien, die sich aber *glycera.* kaum von andern Süd-Amerikanern unterscheiden. — **glycera** *Fldr.* (= moneta var. *Poey*) (84 e unter dem Namen *moneta* abgebildet) ist oben gleichmäßiger rot. Nach Staudinger besteht darin der wesentliche Unterschied von den an der Wurzel oben kastanienbraunen typischen *moneta.* So verschieden die abgebildeten Tiere auch sind, so finden sich doch alle Uebergänge; besonders können die Analspitzen der Hflgl bei beiden Formen fehlen, oder vorhanden sein und Staudinger hat recht, wenn er die spezifische Trennung beider in *graphota.* ihren Extremen soweit auseinandergehenden Formen für unerwiesen hält. Aus Venezuela beschrieben. — **graphota** nennt Stichel die Form von Columbien, die eine dunklere Grundfarbe und besonders einen kräftigeren Querfleck in der Vflglzelle haben soll. Aber alle angegebenen Merkmale variieren sehr stark, besonders nach der Höhe, in der das Tier gefangen wurde. Das abgebildete Stück stammt aus Bolivien und scheint zwischen den Stücken aus Venezuela und Peru in der Mitte zu stehen, da es heller als Columbier und dunkler als Venezolaner ist. Die Rp, die über die Berechtigung der Arten Aufschluß geben würde, kenne ich nicht. Der Falter ist gemein.

2. Subfamilie: **Clothildinae.**

Von den meisten Autoren wurde die einzige Gattung, welche diese Gruppe ausmacht, in die Nähe der *Argynnis* gestellt, obwohl vielfach auf das oberflächliche dieser Gruppierung aufmerksam gemacht worden ist. Felder erwähnt die Beziehungen der Gattung zu den Satyriden, Herrich-Schäffer zu den *Brassolidae*; beide Autoren, die vornehmlich die Falter nach dem Flglgeäder klassifizierten, kamen zu ganz sonderbaren Resultaten und wußten sie so recht nicht unterzubringen; Dietrich und Reuter versetzen sie unter die Danaiden. Wir begnügen uns, hier darauf aufmerksam zu machen, daß ihre Einstellung in eine der übrigen Subfamilien bisher noch fast nirgends ohne große Bedenklichkeit der Autoren vorgenommen worden ist und halten daher die Aufstellung einer eigenen Subfamilie fest, indem wir sie mit Haase für eine Nymphalide im engeren Sinne, wenn auch für eine recht absonderliche ansehen.

1. Gattung: **Clothilda** *Blanch.*

Große Schmetterlinge von höchst verschiedenem Aussehen; alle selten und auf einen engen Verbreitungskreis beschränkt, sie bewohnen nämlich nur Mexico und Zentral-Amerika und die Antillen.

Kopf ziemlich breit, Palpen dick aber nicht aufgeblasen wie bei den *Argynnis*, in ihrer Struktur gänzlich von denen aller bekannten Nymphaliden verschieden. Fühler unter halber Costa-Länge, schwach geknöpft. Augen nackt. Thorax kräftig, Hlb schlank und ziemlich kurz. Flgl breit und groß; Vflgl mit geschlossener, sehr breiter Mittelzelle. Der erste Subcostalast der Vflgl entspringt vor, der zweite an und der dritte hinter dem Zellende. Die Medianäste weit von einander entfernt. Die Hflgl groß mit weit gezacktem Saum, nur bei der *insignis*-Gruppe ist die Zackung geringer. Die Präcostalader zweispaltig, am Ursprung der Subcostalis aufsteigend; Costalis sehr kurz, vor oder in der Mitte der Costa endend. — Ueber die Jugendzustände ist nichts, über die Lebensweise der Falter wenig bekannt. Sie lieben das offene Land und einige zählen zu den größten Seltenheiten.

numida. **C. numida** *Hbn.* (= pantherata *H.-Schäff.*) (83 d, e). Oben einer großen *Argynnis* oberflächlich ähnlich, ockergelb mit schwarzbraunen Flecken; am Saum der Vflgl gleichfalls rotgelbe Doppelflecke. Unterseite, besonders die der Hflgl mit dunkeln, von speckig glänzenden lichten Linien umzogenen Flecken; von Cuba. — *pantherata.* **pantherata** *Mart.* (= briarea *Godt.*) ist etwas kleiner und hat am Außenrd der Flgl ober- wie unterseits weißliche Doppelpunkte. Cuba und Haiti; selten.

insignis. **C. insignis** *Salv.* (83 d, e). Ober- wie unterseits ist der Vflgldiscus schön karmoisinrot, schwarz gefleckt. Durch den Discus der Hflgl zieht ein oben ockergelbes, unten breiteres weißes Band. — Von Costa-Rica. — *thirza.* **thirza** *Hbn.* (= euryale *Klg.*) ist eine nah verwandte, schon länger bekannte Art, die mehr im nördlichen Zentral-Amerika und Mexico vorkommt, und die gleichfalls purpurfarbenen Vflgldiscus hat, aber dem Hflgl fehlt das lichte Band vor dem Saume.

cubana. **C. cubana** *Salv.* (= jaegeri *H. Schäff.*) (83 d, e). Dieser Falter sieht auf der Unterseite fast genau so aus, wie *insignis* auf beiden Seiten. Die Oberseite von *cubana* ist aber ganz anders, tief dunkelbraun mit einer weißen Fleekenbinde durch den Vflgl und einem gelben Band durch den Hflgl. Die typische Form ist nur von Cuba bekannt, wo sie selten ist; die Haiti-Form, mit der diese früher zusammengeworfen wurde, ist et- *jaegeri.* was davon verschieden; es ist **jaegeri** *Mén.* Ueber die Jugendzustände ist nichts bekannt. — Unsre Abbildung der Unterseite ist etwas zu groß geraten, doch ist *cubana* oft erheblich größer als *jaegeri.*

3. Subfamilie: **Nymphalinae.**

A. Gruppe: Argynnidi.

Hiermit treten wir in die erste Abteilung der Nymphaliden ein, welche Vertreter im paläarktischen Gebiete hat *). Ich verweise daher auf das, was ich über die *Argynninae* unter der Aufschrift „*Tribus* **) *Argynnidi*" in Bd. 1, S. 211 f. gesagt habe. Auch hier im amerikanischen Teil fassen wir der Einfachheit halber die von Reuter als *Melitaeidi* abgetrennten Gattungen *Phyciodes*, *Eresia*, *Chlosyne* zusammen mit den echten *Argynnis*. Im höchsten Norden Amerikas spielen die Angehörigen der Argynnis-Gruppe, die als *Brenthis* oder *Boloria* abgezweigt worden sind, nicht nur ganz die gleiche Rolle, wie in der alten Welt, sondern sie gehören vielfach auch den gleichen Arten an und dringen hier wie dort am weitesten von allen Tagfaltern in die arktische Zone. Etwas weiter südlich sehen wir die *Brenthis* noch gemeinsam mit den typischen *Argynnis* fliegen, aber mehr und mehr die Herrschaft an diese abtreten, die dann in Gemeinschaft mit *Melitaea* in Süd-Canada und der Union vorwiegen. Noch weiter südlich, in den südlichen Unionstaaten, tritt *Euptoieta*, weniger an Arten, als an Individuenzahl hervor, und die *Melitaea* werden durch *Phyciodes* und *Chlosyne* abgelöst. Durch Mexico und ganz Zentral-Amerika herrscht die letztere Gattung vor, und die prachtvollen, meist tiefschwarzen *Chlosyne* bilden durch die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens und ihre fast einzig dastehende Variabilität die eigentlichen Charakterschmetterlinge der Länder südlich vom nördlichen Wendekreis. Dann werden sie durch die generisch kaum zu trennenden *Phyciodes* und *Eresia* ersetzt, die sich besonders im tropischen Waldland Süd-Amerikas in einem ganzen Heer von Formen verbreiten und damit die reichste Gattung unter den amerikanischen Nymphaliden ausmachen. Ganz weit im Süden, in den argentinischen Steppen, bis nach Patagonien hinein tauchen dann die Euptoieta wieder auf, die in den eigentlichen Tropen ganz zurückgetreten waren, und in den chilenischen Anden bilden wieder die *Brenthis* den Schluß. Es stellt sich also in Amerika folgendes Schema der Hauptgruppen der Argynnidi her:

60° n. Br.	*Brenthis*
45° n. Br.	*Brenthis, Argynnis, Melitaea*
35° n. Br.	*Euptoieta Phyciodes*
25° n. Br.	*Phyciodes Chlosyne*
10° n. Br.	*Chlosyne*
0°	*Phyciodes, Chlosyne, Eresia*
15° s. Br.	*Phyciodes Eresia*
30° s. Br.	*Phyciodes, Euptoieta*
40° s. Br.	*Brenthis.*

1. Gattung: **Euptoieta** *Dbl.*

Trotzdem diese Gattung nur 3, vielleicht nur 2 Arten hat, spielt sie doch eine sehr wesentliche Rolle durch die Häufigkeit, mit der die Tiere in ihren Heimatländern auftreten. Sie gleichen sehr den *Argynnis*, mit denen sie auch anatomisch gut stimmen, und eine scharfe Abgrenzung gegen diese ist weder Doubleday noch Felder oder Reuter gelungen. Wie bei den echten *Argynnis* ist der Kopf ungewöhnlich groß und dick, so daß beim regelrecht gespannten Tier die Costawurzel die Augen berührt. Letztere zu seiten der breiten Stirn mächtig vorgequollen, nackt (d. h. ohne gröberes Haar), der Sauger kräftig, stark pigmentiert, die Fühler plötzlich verdickt (geknöpft) der Knopf flach eintrocknend. Die Palpen groß, lang, vorgestreckt, aufgeblasen, rauh borstig behaart. Der Costalrand der Vflgl stark gekrümmt, besonders im Wurzelteil, nach unten umgebogen. Im Geäder zeigen sich alle Zellen geschlossen, aber der Zellschluß der Hflgl ist so fein, daß er kaum wahrgenommen wird und oft übersehen wurde, im Vflgl die obere Zellschlußader stark einwärts verlaufend. Am Hflgl ist der fast liniengerade Vrd auffällig, der einen scharfen Apex zur Folge hat, wie bei *Brenthis*. — Auch Rp und Pp erinnern stark an *Argynnis*; bei der Rp ist es besonders die Kürze der stumpfen, dicken Dornen, bei der Pp das eckenlose, gänzlich abgerundete Vorderteil, das sie den *Argynnis* und *Melitaea* nähert. Sehr merkwürdig ist die Verbreitung. *E. claudia* erscheint im Norden der Union; in den heißen Ländern tritt *hegesia* an ihre Stelle; auf dem Isthmus tritt *bogotana* auf, ganz lokal, und ganz im Süden wieder die kaum veränderte *claudia*, so daß wir, von Norden nach Süden fortschreitend folgende Wandlung finden: *claudia—hegesia—bogotana —hegesia—claudia*.

E. claudia *Cr.* (= columbina *Godt.*, daunus *Hbst.* (85 a). Oberseite im Außenteil rotgelb, in der *claudia.* Innenhälfte leicht olivgrün angehaucht; durch den Discus eine heller ockergelbe Binde. Der Name *claudia*

*) Nur von den zu den *Heliconinae* zu zählenden Cethosiae streift eine Art die paläarktische Südost-Grenze. Vgl Bd. 1, S. 343.

**) In Band 1 waren die Nymphalidae in „Tribus" eingeteilt, von denen mehrere zusammen eine Subfamilie bildeten; dadurch kamen die Argynnidi mit den Vanessidi in die Subfamilie „Vanessinae". Hier haben wir auf weitere Unterabteilungen verzichtet und behandeln die Argynninae als selbständige Subfamilie.

sollte eigentlich nur für die nord-amerikanischen Stücke angewendet werden. Oberseits läßt sich allerdings zwischen diesen und den Süd-Amerikanern kein durchgreifender Unterschied feststellen; im allgemeinen sind Exemplare aus Süd-Amerika klarer, reiner gelb als Nordländer, doch hält dies bei der ungeheuren Variabilität der Exemplare aus e i n e r Lokalität nicht durch und ich habe in der Umgebung von Montevideo Stücke gefangen, deren Oberseite ganz überschwärzt war. Aber auf der Unterseite besteht ein Unterschied darin, daß der dunkle Wurzelteil der Hflgl bei Nord-Amerikanern an der Costa sich erweitert, bei Süd-Amerikanern sich verengert. Wir bilden aus Nord-Amerika das ♀, aus Süd-Amerika das ♂ ab und mag für letztere der Namen

hortensia. **hortensia** *Blanch.* (85a, als claudia-♂) gewahrt bleiben. Zwar wird nach Kirby unter *hortensia* besser eine *hegesia*-Form verstanden, aber es ist ja noch gar nicht entschieden, ob wirklich *hegesia* und *claudia*, die nirgends zusammen fliegen, einander nicht so nahestehen, daß sie sogen. vikariierende Formen sind. — Rp weiß oder gelblich mit braunen Längsstreifen und solchen Bauchfüßen, Kopf und Brustfüße glänzend schwarz. An Passiflora. Pp hell perlgrau, schwach rosenrot angehaucht mit gelblicher Tönung an Hlb und Beinscheiden; Flgldecken mit einigen schwarzen Aderstrichen und am Rücken einige schwarze Pünktchen. Die Falter sind äußerst gemein; sie fliegen im offenen Grasland, auf Prärien und Wiesen und besuchen sehr gern Klee und gelbe Korbblütler, wie Leontodon u. ä. Sie fliegen im Hochsommer, in der Union im Juli, in Argentinien im Januar und Februar.

bogotana. **E. bogotana** *Stgr.* Diese Form, die auf der Oberseite sich von Argentiniern kaum, höchstens durch etwas kleinere schwarze Flecke unterscheidet, ist gänzlich verschieden durch die einfarbig braungraue Hflgl-Unterseite, auf der sich eine Anzahl matt silberweißer, welliger Längslinien hinziehen. Es scheint eine Höhenform

poaria. zu sein, die noch wenig bekannt ist. Südliches Zentral-Amerika und Columbien. — **poaria** *Schaus* (86f) scheint kaum davon verschieden, die Wellenlinien der Hflgl unterseite nur matt weißlich speckig, nicht silberig; südliches Central-Amerika.

hegesia **E. hegesia** *Cr.* (85a). Oberseite nur im Außenteil der Flgl stark gefleckt; die hellere Discalbinde schwächer, so daß das Tier einfarbiger rotgelb erscheint, besonders der Hflgl ist oben bis auf den Randteil ganz eintönig rotgelb. Unterseite gleichfalls weniger bunt, sehr variabel, aber der Hflgl zuweilen ganz gleichfarbig sandbraun. Von Arizona und Californien durch Zentral- und Süd-Amerika bis Süd-Brasilien, an offenen Waldstellen, sporadisch, aber an den Flugplätzen nicht selten.

2. Gattung: **Argynnis** *F.* (= *Brenthis Hbn.*, *Acidalia Hbn.*, *Boloria Moore*, *Speyeria Scudd.*)

Obgleich im allgemeinen recht homogen, bilden die *Argynnis* eine der artenreichsten Gattungen der großen Nymphaliden-Familie; zugleich besitzen sie eine ungeheure Verbreitung, und wir finden ihre Vertreter in allen Erdteilen und Faunengebieten. Allerdings sind nur wenige vereinzelte Arten aus dem eigentlichen tropischen und subtropischen Gebiet bekannt; so tritt uns eine hauptsächlich indische Art (*hyperbius*) in einer Reihe von Formen von Abessinien bis nach Australien entgegen; ein paar äthiopische Arten finden sich gänzlich isoliert in dem Gebirgsstock des Kilima Njaro in Zentral-Afrika, und ebenso unvermittelt treffen wir einige Arten in den Gebirgen des gemäßigten Süd-Amerika an. Aber abgesehen von diesen vereinzelten versprengten Arten gehört bei weitem die größte Anzahl der nördlichen gemäßigten Zone der alten und neuen Welt an, und es ist schwer zu sagen, ob die paläarktische oder die nearktische Region als das Hauptverbreitungsgebiet der Gattung anzusehen ist.

Bei der großen Anzahl der übrigens äußerlich oft recht ähnlichen und deshalb nicht ganz leicht auseinander zu haltenden Formen hat es nicht an Versuchen gefehlt, die eigentlich sehr homogene Gattung zu spalten. Ursprünglich von Fabricius im Jahre 1807 begründet, wurde sie von Hübner in 5 Gattungen zerlegt, die sich teils auf die Gestalt der Flgl und Palpen, teils auf die Färbung der Unterseite stützten, andrerseits aber auch Arten der Gattungen *Melitaea* und *Agraulis* (*Dione*) einschlossen. Erst Ochsenheimer (Schm. Eur. IV, S. 16; 1816) und nach ihm Doubleday (Gen. of Diurn. Lep.) erkannten die Gattung in umfassender Weise und verwarfen ihre Zerlegung als unzweckmäßig und nur dazu geeignet, Verwirrung anzurichten, ohne daß dadurch etwas gewonnen wird, wie dies auch im Palaearktischen Teil dieses Werkes (Band I, S. 226) hervorgehoben wurde. Etwas größere Berechtigung könnte man der von Hübner abgetrennten Gattung *Brenthis* zugestehen, für welche später durch Moore der Namen *Boloria* aufgestellt wurde, aus Gründen, die des näheren im Indo-Australischen Teil (Band IX, S. 512) in der Gattungsdiagnose für *Boloria* auseinandergesetzt wurden (s. auch Band XIII, S. 231); hier haben wir es mit einer Gruppe zu tun, deren Angehörige sich von den echten *Argynnis* durch gewisse Eigentümlichkeiten der Struktur einigermaßen unterscheiden. Als Hauptmerkmale dieser Gruppe gelten die Stellung der 2. Subcostale, die bei *Brenthis* sich in den meisten Fällen hinter dem Zellende abzweigt, während sie bei den echten *Argynnis* mehr oder weniger deutlich vor demselben der Hauptader entspringt; die Palpen sind verhältnismäßig schmächtig, und der kurze Sporn, der bei *Argynnis* der Mediana der Vflgl nahe der Basis entspringt, sowie der subcostale Haarbüschel der ♂♂, der bei vielen Arten der echten *Argynnis* sehr deutlich erscheint, fehlt gänzlich oder ist nur schwach angedeutet. Da aber die Stellung der Subcostale durchaus nicht die gleiche ist bei allen Arten jeder Gruppe, dieselbe vielmehr bedeutend variiert und in manchen Arten sich so sehr dem Zellapex nähert, daß man nicht weiß, welcher Gruppe sie angehören sollen, und da ferner auch die andern Merk-

male nicht absolut durchgreifend erscheinen, so wird auch hier von einer Trennung der *Brenthis* abgesehen, dieselben sollen vielmehr als Untergattung den echten *Argynnis* angereiht werden.

Wie bereits anfangs erwähnt, finden sich in Amerika bei weitem die meisten *Argynnis* in dem nördlichen Teile des Kontinents, der sich durch mehr oder weniger kalte Winter auszeichnet; und hier ist es wiederum der gebirgige Westen, dem bei weitem die größte Anzahl der Arten angehört. Gerade die westlichen Arten bieten infolge ihrer oft großen Aehnlichkeit ziemlich große Schwierigkeiten dar. Strecker schreibt darüber (Catal. S. 118): „Die *Argynnis* der westlichen Gebirge und pazifischen Küste gehören unzweifelhaft neben *Colias* zu den am schwierigsten zu bestimmenden Tagfaltern Nord-Amerikas, da sie in ungemein hohem Maße der Variation unterworfen sind. So bilden die beiden Arten *monticola Behr* und *zerene Bsd.*, die von Boisduval als identisch angesehen wurden, endlose Variationen, so daß es fast unmöglich erscheint ihre Zugehörigkeit zu bestimmen". Scudder, der die Klammerorgane zur Unterscheidung naher verwandter Arten zu Hilfe zu nehmen suchte, mußte davon Abstand nehmen, da diese ebensowenig als die Androconien ein zuverlässiges Mittel abgeben.

Die amerikanischen *Argynnis* sind mittelkleine bis große Falter, die Färbung ist fast durchgängig rötlich gelb mit mehr oder weniger deutlich ausgeprägter schwarzer, aus Wellenlinien und runden oder pfeilförmigen Flecken gebildeter Zeichnung, die sich gewöhnlich auf der Unterseite der Vflgl in etwas schwächerer Weise wiederholt. Die Unterseite fällt vor allem auf durch die mehr oder weniger stark ausgebildete Silberfleckung namentlich der Hflgl, die aber großen Schwankungen unterworfen ist und in manchen Individuen selbst völlig verschwinden kann; gewöhnlich findet sie sich, wenn auch in viel geringerem Maße, auf der Spitze der Vflgl, wie ja überhaupt dieser Teil stets in Färbung und Zeichnung mit dem Hflgl übereinstimmt. Auch die Schwarzzeichnung ist in hohem Grad der Variation unterworfen, indem die Flecken und Streifen sich derart auf Kosten der braunen Grundfärbung vergrößern können, daß die Oberfläche fast völlig verdunkelt erscheint. Ebenso wie Melanismen, treten auch nicht selten Fälle von Albinismus auf, wobei selbst die schwarze Zeichnung der Oberseite ein weißliches Kolorit annimmt.

Im allgemeinen unterscheiden sich die Geschlechter in ihrem Aussehen nicht erheblich von einander; hauptsächlich dadurch, daß bei den ♂♂ das Rotgelb der Oberseite feuriger und ausgedehnter erscheint, während die ♀♀ breiter angelegte Schwarzzeichnung und blassere Grundfärbung aufweisen. In einigen Fällen aber weichen die ♀♀ ganz bedeutend von den ♂♂ ab (*idalia, leto, nitocris, cybele, diana, nokomis*) und die letzteren beiden Arten lassen überhaupt die typischere Grundfärbung nicht mehr erkennen; eine Erscheinung, die — ob mit Recht oder Unrecht, soll hier nicht erörtert werden — von einigen Autoren als auf tertiärer Mimiery beruhend aufgefaßt wurde. Außerdem aber sind die ♂♂ der echten *Argynnis* in allen Fällen leicht kenntlich durch die tertiären Geschlechtsorgane, die in der Form langer Haarbüschel über der Subcostale der Hflgl sichtbar sind.

Kopf groß, Augen nackt, dick und stark hervortretend; die Palpen verdickt, stark behaart mit Ausnahme des verhältnismäßig kleinen spitzigen Endgliedes. Fühler mäßig lang, kaum über die halbe Vflgllänge hinausgehend, mit deutlich abgesetzter, knopfartiger flacher Endkeule. Abdomen den Analwinkel nicht erreichend. Beine kräftig, die mittleren und hinteren mit dornigen Schienen. Die Flgl sind kräftig, die Hflgl gewöhnlich mehr oder weniger deutlich gezackt. Die Subcostale ist fünfästig; der Ursprung des dritten Astes ist stets bedeutend näher dem des vierten als des zweiten. Bei den ♂♂ ist der zweite Subcostalast auf eine kleine Entfernung vom Ausgangspunkt mit dem Stamme der übrigen Subcostale verschmolzen. Die Mittelzelle beider Flgl ist durch eine feine Discocellulare geschlossen, die auf dem Vflgl sich mit der Mediane stets außerhalb der Ursprungsstelle des zweiten Medianastes vereinigt, dagegen auf dem Hflgl genau auf dieselbe stößt. Hflgl mit deutlicher, nach innen gebogener Praecostale.

Die früheren Stände der amerikanischen *Argynnis*-Arten sind nur unvollkommen bekannt. Die Eier sind stumpf kegelförmig, oben etwas eingedrückt, unten mit abgerundeter Basis; ringsum mit geraden oder leicht welligen, stark erhabenen Längsrippen versehen, die unter einander mit schwächer entwickelten Querrippen verbunden sind.

Die Rpn sind von gedrungener Gestalt, walzenförmig, mit vier Reihen mittellanger fleischiger Dornen über dem Rücken und je einer Reihe an den Seiten; die des ersten Segments gewöhnlich die andern an Länge überragend; außerdem sind die Seiten des Bauches mit feinen Wärzchen besetzt. Ihre gewöhnliche Färbung ist schwarz oder braun, mehr oder weniger rot oder gelb gefleckt. Soweit bekannt, leben alle amerikanischen *Argynnis*-Rpn auf Veilchenarten und fressen nur bei Nacht, während sie sich am Tage versteckt halten; sie überwintern in jungem Zustand, manchmal noch ehe sie die erste Häutung überstanden haben, und entwickeln sich im Laufe des Frühsommers nach fünf Häutungen zur Pp. Diese ist eckig und höckerig, mit mehreren Reihen kurzer spitzer Knöpfchen besetzt; Thorax stark hervortretend, dahinter ein tiefer Einschnitt. Kopf zuweilen stumpf gehörnt, in andern Fällen mehr abgerundet.

Viele Arten sind in ihrem Verbreitungsgebiet recht häufig; meistens bevorzugen sie an Wälder angrenzende Bergwiesen, Waldlichtungen, grasige und sonnige Abhänge. Der Flug ist ziemlich schnell, schwirrend, bei einigen größeren Arten mehr schwebend. Sie besuchen Blumen aller Art, umgaukeln mit Vorliebe die Blüten der Disteln, Brombeeren, Asclepiadeen u. a., und die meisten lassen sich namentlich früh morgens nicht schwer fangen, während sie in den späteren heißeren Tagesstunden viel scheuer sind.

Untergattung I: **Argynnis** *F.*

idalia. **A. idalia** *Drury* (85 c) ist eine der größten und stattlichsten amerikanischen *Argynnis*. Oberseits sind die Vflgl des ♂ rotgelb, mit der gewöhnlichen *Argynnis*-Zeichnung, die Hflgl mit Ausnahme des Wurzelfeldes fast tief schwarz, mit bläulichem Schimmer übergossen, mit zwei Reihen großer heller Flecken geschmückt. Während bei den ♂♂ nur die innere discale Reihe hell rahmfarbig, die äußere marginale dagegen tief rostbraun erscheint, sind die ♀♀ ohne weiteres daran kenntlich, daß sowohl auf den H- wie Vflgln auch die marginale Fleckenreihe die rahmweiße Färbung aufweist. Die Unterseite der Vflgl ist blaß rotbraun mit einer mehr oder weniger kompletten Reihe von speckigen, schwach messingglänzenden mondförmigen Marginalflecken, sowie einigen größeren glänzend gelblichen Makeln längs der Costa; Hflgl dunkel olivenfarbig, mit drei Reihen großer, unregelmäßiger Flecken von matt grünlichem Silberglanz und außerdem einer kleineren Anzahl von ebensolchen Wurzelflecken und Streifen. Flglspannung von 70—100 mm. — Rp nach der letzten Häutung gegen 4½ cm lang, schwarz mit rostbraunen und orangefarbigen Bändern und Streifchen, und mit sechs Reihen von fleischigen, mit schwarzen Borsten besetzten Dornen, in den zwei mittleren Dorsalreihen weiß mit schwarzem Apex, die der Seitenreihen schwarz mit orangefarbener Basis. Wie alle andern bekannten *Argynnis*-Rpn, frißt sie Nachts und lebt auf Veilchen. — Die große Pp ist braun mit gelben Flecken und rötlichen Flglscheiden. Der Falter findet sich in den östlichen Vereinigten Staaten, von Maine bis Nebraska und Arkansas, doch fast überall ziemlich lokal, ist aber an seinen Flugstellen in manchen Jahren recht häufig, während er wieder auf längere Zeit seltner auftritt. Namentlich im nördlichen Hochland von New-Jersey, sowie im gebirgigen Teile der Staaten New York und Pennsylvania, findet er sich auf Waldblößen zeitweilig in großen Mengen. Flugzeit von Ende Juni bis Anfang September.

Wie bei vielen Argynniden, treten bei *idalia* nicht selten Fälle eines sehr weitgehenden Melanismus auf, namentlich bei den ♂♂, indem die Oberseite aller Flgl fast gänzlich schwarz erscheint, und selbst die hellen Fleckenbinden der Hflgl nur noch unmerklich angedeutet sind. Hand in Hand damit geht dann häufig auch eine Reduktion der Silberzeichnung der Unterseite, wobei entweder nur die äußere Reihe verschwinden kann oder auch alle Reihen aufgelöst werden, so daß nur noch einige Flecke am Ird und an der Wurzel sichtbar bleiben. *idalia* wurde von Scudder (Syst. Rev. 23) in eine eigene Gattung *Speyeria* gestellt, auf Grund des etwas abweichenden Geäders, namentlich der Stellung der 2. Subcostale; wie aber bereits in der Gattungsdiagnose erwähnt wurde, läßt sich bei den Argynniden eine scharfe Trennung der Arten auf Grund dieses Merkmals nicht konstant durchführen; eine solche würde vielmehr in mancher Hinsicht zu ganz unmöglichen Resultaten führen, und man hat aus diesen Gründen die Gattung *Speyeria* ebenso wie Hübners *Acidalia*, die auch von Moore auf *A. hyperbius* (*niphe*) angewandt wurde, mit Recht wieder fallen lassen.

diana. **A. diana** *Cr.* (85 b) bietet ein hervorragendes Beispiel von hochausgebildetem Geschlechtsdimorphismus. Die Oberseite der ♂♂ ist auf beiden Flgln tief schwarzbraun, mit breiter rot-brauner Randbinde, die namentlich auf den Vflgln längs den Adern durch Strahlen der dunklen Grundfarbe unterbrochen ist und außerdem auf allen Flgln zwei Reihen rundlicher dunkler Flecke umschließt, welche ihrerseits auf den Hflgln an Größe abnehmen und nach dem Analwinkel zu allmählich verschwinden. Die Färbung der Unterseite ist lederbraun, auf den Vflgl mit matt schwarzer Zeichnung im Basalfeld und dem proximalen Teil des Discalgebiets, sowie mit matt blau-weißen Flecken nahe dem Zellapex. Die Hflgl haben die inneren zwei Drittel dicht grau-braun bestäubt und sind mit zwei Reihen schmaler, langgestreckter silberner Submarginalmöndchen geschmückt, deren innere in ihrem mittleren Teil häufig ausgelöscht ist; außerdem einige vereinzelte Silberflecken nahe der Wurzel. Die Färbung des ♀ ist oberseits ein überaus reiches Blauschwarz, etwas dunkler auf den Vflgln, die in ihrem äußeren Teil durch drei fast parallele Reihen großer, heller, bläulicher Flecken geziert sind, von denen die äußere manchmal fast weiß erscheint. Auch auf dem Hflgl finden sich drei mehr oder weniger vollständige Serien glänzend blauer Makeln, deren innere fast wie eine breite, nach hinten sich allmählich verschmälernde, und über den Adern durch Strahlen der Grundfarbe unterbrochene Binde sich ausnimmt, deren Komponenten je einen runden, tiefschwarzen Fleck umschließen; die äußere Marginalreihe ist manchmal nur angedeutet. Die Unterseite des ♀ ist tief grau-braun, etwas dunkler auf den Vflgln, welch letztere außerdem mit einer Anzahl blauer und schwarzer Flecke reich verziert sind. Wie bei den ♂♂, finden wir auch bei den ♀♀ auf der Hflgl-Unterseite die prächtigen silbernen Fleckenbinden, wobei auch hier die äußeren Randflecken am deutlichsten ausgeprägt sind. Die Spannweite beträgt 85—100 mm. — Ei blaß grünlich-weiß. Die junge Rp ähnelt bis zur 5. Häutung derjenigen der *A. aphrodite* und *cybele*; nach der letzten Häutung ist sie sammetschwarz, nimmt außerordentlich an Größe zu, und die behaarten Dornen, die in 6 Reihen angeordnet und in ihrem unteren Teil orange-rot gefärbt sind, werden bedeutend länger; Kopf matt braun. Pp dunkelbraun, mit kurzen, hellfarbigen, spitzigen Tuberkeln über dem Rücken. *diana*, unter allen amerikanischen *Argynnis*-Arten die stattlichste und prächtigste, ist auf den südlichen Teil der Appalachischen Region Nord-Amerikas beschränkt; sie ist nicht selten in dem gebirgigen Teil der Staaten Virginia und West Virginia, in beiden Carolinas, Tennessee, Kentucky und Georgia, von wo sie sich in westlicher Richtung bis nach Ohio, Indiana, Arkansas und Missouri verbreitet hat. Die Falter sind ungemein scheu; bei der geringsten Störung erheben sie sich ohne weiteres in die Luft und verschwinden über den Bäumen. Sie kommen selbst an ganz hellen Tagen meist erst ziemlich spät am Morgen zum Vor-

schein, wenn die Strahlen der bereits hochstehenden Sonne den Boden der Waldlichtungen erwärmen und in die tiefer gelegenen Bergschluchten eindringen, und verschwinden meist schon wieder gegen 4 Uhr mittags. Die Hauptflugzeit fällt in die Monate Juli und August, und zwar erscheinen die ♂♂ etwas früher als die ♀♀, in Nord-Carolina bereits gegen Ende Juni, während die ♀♀ vereinzelt noch bis zum Ende des September vorkommen.

In Edward's Butterflies of N.A. findet sich die Abbildung eines fossilen Falters, der in Kroatien in den Schichten des Miocens aufgefunden wurde. Die Aehnlichkeit dieses Schmetterlings mit dem ♂ der *A. diana* ist ganz auffallend. Oswald Heer, aus dessen Werk „Die Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und von Rodoboj in Kroatien" (1847—53) die Abbildung des Falters entnommen wurde, der im Text mit dem Namen *Vanessa pluto* bezeichnet ist und dessen Farben zum Teil noch erhalten scheinen, weist selbst auf diese Aehnlichkeit hin, die „außer in der Gestalt namentlich in der schwarzen Grundfärbung und der hellgelben Marginalfleckenbinde hervortritt, deren einzelne Bestandteile deutlich durch die Adern getrennt erscheinen, bis an den Rand gehen und mit je zwei schwarzen Augen gekernt sind. Allerdings ist das Fossil bedeutend kleiner als *A. diana*, und steht vielleicht den Vanessen näher". Zusammen mit *pluto* fanden sich Libellen mit gefleckten Flgln, ähnlich denen, die in den südlichen Vereinigten Staaten vorkommen (Edwards).

A. nokomis *Edw.* (86 a). ♂ oben gleichmäßig feurig rotbraun, ähnlich *A. leto*-♂, mit der üblichen Sub- *nokomis.*
marginalzeichnung, die etwas breiter angelegt ist als bei *A. aphrodite*; Wurzelfeld nur sehr wenig verdunkelt. Der Außenrd ist von zwei parallelen Linien eingefaßt, deren äußere ganz fein, die innere bedeutend stärker ist; der von ihnen umschlossene Zwischenraum ist rotbraun wie die Grundfarbe, und wird von den schwarzen Adern in einzelne Flecken geteilt. Die Flecken der discalen Reihe klein, rundlich; auf den Hflgl stehen die Möndchen der submarginalen Reihe von einander und von der inneren Saumlinie getrennt. Unterseite hell grünlich goldgelb, Vflgl mit rötlichem Anflug des Wurzelfeldes und Ird., und mit goldgelber Apicalpartie. Die oberen 6 Submarginalflecken mit lebhaftem Silberglanz. Hflgl mit großen Silberflecken, die der äußeren Reihe ringsum, im Uebrigen nur an der Innenseite schwarz gesäumt. Abdominalrand und der basale Teil der Costa leicht versilbert. Die Grundfarbe des ♀ oberseits ein fahles braungelb, ähnlich wie bei *A. leto*-♀, außen leicht rotbraun bestäubt. Die schwarzen Zeichnungen viel breiter und nicht so scharf ausgeprägt als beim ♂, und da auch die Adern breit schwarz beschuppt sind, verschmelzen die schwarzen Linien und Flecken in dem Maße, daß die gelbe Grundfarbe von der Wurzel bis zum Discalfeld fast gänzlich verdrängt wird, und in der Außenhälfte nur noch verhältnismäßig unbedeutende, rundliche oder viereckige Makeln übrig bleiben, die in ihrer Form, Anordnung und Ausdehnung ganz den blauen Makeln des *diana*-♀ entsprechen und wie diese, die äußeren discalen Schwarzflecken umschließen. Die Unterseite ist gezeichnet wie beim ♂, nur kräftiger; aber die Grundfärbung ist nicht grünlich, sondern mehr rein gelb, an den Rändern aller Flgl, sowie am Apex der Vflgl stark schwarz schattiert. Die Basalpartie der Hflgl mehr grünlich-braun, weniger schwarz bestäubt. Spannweite des ♂ 8,5 cm, des ♀ bis 9,1 cm. — Strecker betrachtete *nokomis* als eine helle Form der *cybele*, wie sie sich in der trockenen Salzregion von Utah und Arizona entwickelt haben konnte. Die Art wurde zuerst beschrieben nach einem Exemplar, das Edwards im Jahre 1862 durch Vermittlung des Smithsonian Instituts zu Washington erhielt, mit der Lokalitätsbezeichnung „Bitter Root Mountain". Später, im J. 1871 erbeutete Lieut. Wheeler auf einer Forschungsreise durch Arizona 5 ♂♂ 2 ♀♀. Aber die Art ist immer noch eine Seltenheit. Außer in Arizona ist sie auch im südlichen Utah beobachtet worden. Die Jugendstände sind nicht bekannt geworden.

A. nitocris *Edw.* (86 a) wurde von Edwards als besondere Art behandelt, während andere Autoren *nitocris.*
sie als eine den Uebergang zu *leto* vermittelnde Form der *A. nokomis* ansehen. Wie bei vielen nordamerikanischen Argynnisarten, herrscht auch in Bezug auf *nitocris* noch große Unsicherheit, umsomehr, da Edwards selbst Strecker's Abbildung von *nokomis* ♀ (in Report on the Ruffner Expedition) als eine Aberrativform der *nitocris* bezeichnete. Die Oberseite des ♂ ähnelt *nokomis*; hell rotbraun, von Wurzel bis Flglmitte stark verdüstert, nur ein Teil der Vflgl-zelle freibleibend. Der Zwischenraum zwischen beiden Marginallinien ziemlich breit, einfarbig rotbraun. Die Flecken der submarginalen Reihe der Vflgl pfeilspitzenförmig, die oberen mit einander verbunden und die Saumlinie berührend, die der Hflgl halbmondförmig, von einander und von der Saumlinie getrennt. Die äußeren discalen Flecken der Vflgl von unregelmäßiger Größe und Gestalt, die der Hflgl ganz fein. Unterseite der Vflgl fast durchaus zimmtrot, Apex mit kleinem ockergelbem Feld, das einen braunen Fleck umschließt. Hflgl von Wurzel bis über die zweite äußere Fleckenreihe hinaus, ebenso wie der Außenrd tief rostbraun, gelegentlich mit grau-grüner Bestäubung, mit breitem, gelblich rotem Submarginalband. Die Silberflecken wie bei *A. nokomis*. ♀ oberseits schwarzbraun, dunkler als *nokomis*-♀: Die schwarzen Zeichnungen der Basalhälfte verschwinden beinahe in der dunkeln Grundfärbung; die medianen Fleckenreihen bleich gelb, die submarginalen Makeln weißlich, wie bei *nokomis*. Die hellen Flecken der Hflgl schmäler als bei der letzteren, von den breit braunschattierten Adern eingeengt. Unterseite der Vflgl etwas tiefer rot als beim ♂, Apex reiner gelb; Hflgl dunkler braun, mit gelbem Submarginalband, das durch die breit dunkel bestäubten Adern in einzelne Makeln zerteilt wird. Silberglanz wie beim ♂. Spannweite des ♂ 7,7—8,2″, des ♀ 8,2—9,5 cm. Arizona, Colorado und Nevada. Die Type des ♂ kam von den White Mountains im nordöstlichen Arizona. Exemplare aus Colorado unterscheiden sich von solchen aus Arizona außer durch ihre bedeutendere Größe durch das dunklere Rot der Vflgl-Unterseite, das den ganzen Flgl bis auf die äußerste Spitze überzieht. Der innere Teil der Hflgl von der Basis bis über die zweite Fleckenreihe hinaus, der bei Arizona-Stücken graugrün bestäubt ist, erscheint

hier tief rotbraun, fast wie bei *A. aphrodite* ♀. Wie bei *nokomis* sind auch hier die früheren Stände völlig unbekannt.

coerulescens. — **coerulescens** *Holl.* ist eine eigenartige Form aus dem nördlichen Mexico, die im Jahre 1899 von C. Tyler Townsend aufgefunden und von Dr. Holland als eine Varietät der *A. nitocris* beschrieben wurde, die aber nach Prof. Smith auf Grund seiner Untersuchungen der Genitalien vielleicht als besondere Art anzusehen ist. Der ♂ unterscheidet sich nur unerheblich von typischen *nitocris*-♂♂ durch die stärkere Verdüsterung der Innenhälfte aller Flgl und die mehr zusammengeflossene Schwarzzeichnung der Oberseite, sowie unterseits durch das tiefere Rot der Basis und des Irds der Vflgl und die breitere Schwarzfleckung. Umso bedeutender weicht das ♀ von normalen *nitocris* ab; bei oberflächlicher Beobachtung glaubt man zunächst es mit einem *diana*-♀ zu tun zu haben, infolge der herrlichen Blaufärbung der submarginalen Fleckenbinde beider Flgl. Oberseits sind Wurzel und Mittelfeld tief schwarz, mit leichtem violettem Schimmer. Die Unterseite entspricht in der Zeichnungsanlage derjenigen typischer *nitocris*, nur ist die Rotfärbung der Vflgl dunkler; auf den Hflgln ist der Innenteil bis zur medianen Silberfleckenreihe tief oliven-grün, das submarginale Fleckenband gelb-grün; bei andern Exemplaren erscheint die Innenhälfte der Hflgl-Unterseite tief kastanienbraun, aber in allen Fällen ist die Färbung der hellen submarginalen Fleckenbinde mehr oder weniger grünlich, niemals hell honig-gelb wie bei typischen *nitocris*. Größe wie bei *nitocris*. *coerulescens* ist nicht selten im September im Quellgebiet des Rio Piedras Verdes, in der Sierra Madre des Staates Chihuahua, Mexico, auf Erhebungen von etwa 2300—2400 Metern.

nitrocaerulea. — Als var. **nitrocaerulea** *Cockerell* wurde eine Form aus dem südlichen New Mexico beschrieben, die in gewisser Beziehung einen Uebergang bildet von *nitocris* zu Holland's *coerulescens*. ♂ unterscheidet sich oberseits kaum von typischen *nitocris* ♂♂, nur unten ist die Färbung des Wurzelfeldes der Hflgl mehr zimmtrot, scharf verschieden von der des ♀. ♀ oberseits mit tief purpurschwarzer Innenhälfte, die viereckigen Submarginalmakeln sehr blaß gelblich, leicht rot angehaucht. Unterseite: Marginalband blaß grün, die submarginale Fleckenbinde licht gelb, das Wurzelfeld aller Flgl sehr dunkel, mit purpurfarbigem Schimmer. Die Type wurde bei Beulah, Sapello Cañon, in New Mexico im August gefangen. Es gibt aber auch mehr rotgelbe ♀♀ diese Form aus New

rufescens. Mexico: dies ist ab. ♀ **rufescens** *Cock.* — Ueber die früheren Stände hat Prof. Skinner (Ent. News 1907, p. 318) einige Mitteilungen gemacht. Das Ei ist zuletzt rötlich, von gleicher Struktur, wie bei andern bekannten Arten. Die Eiablage erfolgte am 24. August; die Räupchen, die am 7. Sept. schlüpften, waren zuerst blaß grünlich-gelb, mit 11 Reihen grüner, an den Seiten mit langen Haaren besetzter Tuberkeln; Kopf schwarz. Nach der 1. Häutung erschienen eine Anzahl glänzend schwarzer, mit dicken matt schwarzen Haaren besetzter Dornen. Der Körper gelblich-braun, mit zahlreichen einzelnen Borsten versehen. Ueber die fernere Entwicklung ist nichts bekannt geworden.

leto. **A. leto** *Behr* (86 b) ist nahe verwandt mit *A. cybele*, mit welcher Boisduval sie identifizierte. Aber sie ist doch wohl ebenso gut als besondere Art aufzufassen als *nokomis*. *leto* vertritt *cybele* an der pazifischen Küste, von Kalifornien bis Washington, und wurde von Geddes selbst bei Fort Macleod in der kanadischen Provinz Alberta beobachtet. ♂ oberseits dem ♂ von *nokomis* und *cybele* nicht unähnlich; aber die Grundfärbung ist trüber und bleicher rotgelb, mit weit mehr verdunkeltem Wurzelfeld, aber leichterer Schwarzzeichnung. Die Flekken der submarginalen Reihen aller Flgl von einander und von der inneren Saumlinie getrennt. Transdiscalflecken der Vflgl ziemlich groß, rundlich, darauf folgend eine zickzackförmige gebrochene Fleckenbinde. Vflgl-Unterseite hell rotbraun, Costalrand und Distalsaum ledergelb; Adern und Wurzelfeld braun schattiert; die Zeichnung der Oberseite unten wiederkehrend, die Marginalflecken ohne Silber. Hflgl mit hell strohgelbem Submarginalband wie bei *cybele*; Silberfleckung stark ausgeprägt, aber der basale Teil des Vrds und der Abdominalrand nur gering, wenn überhaupt, versilbert. ♀ mit ♂-ähnlicher Zeichnung, aber Grundfarbe bleich strohgelb, stark kontrastierend mit der chokolade- bis tief schwarzbraunen Zeichnung, namentlich des Wurzelfeldes aller Flgl, wo die Flecken so vollständig in einanderfließen, daß die Innenhälfte fast gleichmäßig braunschwarz erscheint. Unterseite ähnlich wie beim ♂, mit rötlich-braunem Wurzelfeld und Ird; aber die dunklen Zeich-

charlotti. nungen schwärzer, und die hellen Partien bleich gelb. Spannweite: ♂ 6—7,5 cm, ♀ 7,5—8,2 cm. — Als **charlotti** *Barnes* wurde eine Form aus Colorado beschrieben, deren ♀ sich durch das ungewöhnlich breite gelbe Band der Hflgl-Unterseite auszeichnet. Ueber die Entwicklungsstadien sind wir nicht unterrichtet. Das Verbreitungsgebiet von *leto* erstreckt sich von Mittel-Kalifornien nordwärts bis Washington und Alberta. Stücke von Washington zeichnen sich von südlicheren Exemplaren durch die dunklere Färbung der Hflglwurzel aus. Die Type von *leto* ist mit den übrigen Typen Behrs bei dem großen Erdbeben von San Francisco zugrunde gegangen.

cybele. **A. cybele** *F.* (= daphnis *Cr.* baal *Streck.*) (85 c ♀ d ♂). ♂ oberseits dem der vorhergehenden Art und *A. aphrodite* nahekommend; die rotgelbe Grundfärbung wurzelwärts braun beschattet und, namentlich auf den Vflgln, bei beiden Geschlechtern leicht schwärzlich bestäubt. Die Submarginalflecke der Vflgl sich berührend, die der Hflgl getrennt. Unterseite der Vflgl gelblich braun, Apicalfeld gelblich, einen braunen Costalfleck umschließend. Außensaum nahe der Flglspitze hellbraun, gegen den Innenwinkel gelblich; die oberen Submarginal- sowie Apicalflecke deutlich versilbert. Unterseite etwas matter gezeichnet als oben; Hflgl: Der innere Teil bis zur submarginalen Fleckenreihe rotbraun, mit mehr oder weniger gelb untermischt. Distalsaum braun, gegen den Analwinkel zu in gelblich übergehend. Alle Silberflecke viel größer als bei *leto*. Das hell bräunlich gelbe Submarginalband zwischen den beiden äußeren Fleckenreihen völlig frei und unberührt von der dunklen Grundfarbe der Wurzelhälfte und des Distalsaums. Abdominalrand leicht versilbert. Das ♀ unterscheidet sich

RING MUSEUM

vom ♂ durch die bleichere Grundfärbung und die tief schokoladebraune, oft fast schwarze Beschattung der Innenhälfte aller Flgl; außerdem sind wie üblich die schwarzen Zeichnungen der Oberseite bedeutend markanter als beim ♂. Unterseits unterscheiden sich die Geschlechter nur wenig durch die etwas trübere Färbung des ♀. Spannweite 7,5—10 cm. — Das Ei ist stumpf-kegelförmig, kürzer als breit, von honiggelber Farbe. Die Verticalrippen reichen teilweise bis zur Spitze, teils endigen sie auf etwa zwei Drittel der Höhe. Die junge Rp ist grünlich, braungefleckt, später schokoladefarbig; nach der letzten Häutung sammetschwarz, unterseits schokoladebraun. Kopf schwärzlich, hinten hellbraun schattiert. Der Körper mit 6 Reihen glänzender, verzweigter, an der Basis orangeroter Dornen. Die Eier werden in der nördlichen Zone ihres Verbreitungsgebietes gewöhnlich im August gelegt; die ausgeschlüpften Räupchen beziehen sofort nach dem Verlassen des Eies die Winterquartiere, um sich im folgenden Frühjahr zu entwickeln; in den Südstaaten dagegen hat man beobachtet, daß sie häufig nach mehrmaliger Häutung überwintern; diese ergeben dann wohl die gelegentlich recht früh erscheinenden Falter, aus denen dann eine zweite Generation hervorgeht. Wie alle bekannten Argynnis-Rpn frißt sie nur des Nachts. Die Pp ist dunkelbraun, rötlich oder schiefergrau schattiert; entweder glänzend oder auch völlig glanzlos; seitlich etwas eingedrückt; Kopf und Flglscheiden stark hervortretend. Zeit der Ppnruhe etwa 16 Tage. Das Verbreitungsgebiet von *cybele* umfaßt die nördlichen und mittleren atlantischen Staaten Nord-Amerikas, von Nova Scotia und Maine, wo sie ziemlich selten ist, südlich bis nach Virginia und Carolina (Macon County), und westlich bis nach Illinois und dem Tal des Mississippi bis nach Nebraska. Scudder zieht die westliche Grenze sogar durch den mittleren Teil der Staaten Dakota und Kansas. Im Norden ist sie im Juni und Juli ziemlich häufig, einzelne Exemplare erscheinen oft sogar schon Mitte Mai, und man trifft sie bis zum September auf blühenden Kleeäckern, in Gärten und an Wegrändern an, wo sie eifrig die Blüten von Disteln, von Asclepias tuberosa und andere Blumen besuchen. *cybele* ist häufig mit *A. aphrodite* verwechselt worden; namentlich die nördlichen Exemplare unterscheiden sich kaum von der letzteren in der Größe, und die Färbung der Unterseite, namentlich der ♀♀ ist gewöhnlich ganz dunkelbraun, während Stücke aus Virginien sehr groß sind, mit markanter Schwarzzeichnung der Oberseite und mehr rötlich-brauner Unterseite. Die westliche Form hinwiederum (Nebraska) ist heller und mehr rötlich, mit sehr heller, zimmtfarbiger Unterseite. — Als **A. carpenteri** *Edw.* ist eine kleine Varietät der *cybele* bezeichnet worden, die zuerst von Lieut. W. L. Carpenter auf Taos Peak im nördlichen New Mexico über der Grenze des Baumwuchses auf etwa 3000 Meter Meereshöhe gesammelt wurde. Sie sieht den kleinen Stücken der Nordostküste, wie sie in Maine und Nova Scotia vorkommen, recht ähnlich, weicht aber beträchtlich von den westlichen Stücken z. B. aus Nebraska ab. Da *cybele* weder sonstwo in New Mexico noch in dem nördlich angrenzenden Staate Colorado beobachtet worden ist, scheint es als ob dieser der nördlichen Zone eigentümliche Falter auf diesem weit im Südwesten gelegenen Teil des Hochgebirges eine isolierte Kolonie bildet. Im Osten des Landes, von New York bis Virginia, ist *cybele* ein Tier der Ebene, das auf den höheren Erhebungen durch *aphrodite* abgelöst wird. Daß dieser auf Mt. Taos isolierte Stamm nicht in niedrigere Lagen herabsteigt, um nach Norden abzuwandern, hat seinen Grund entweder in der Verschiedenheit des Klimas oder der Abwesenheit der Futterpflanze auf den niedrigeren Höhen jener Region; es ist anzunehmen, daß er zur Zeit, als eine Veränderung des Klimas eintrat, vom Hauptschwarm abgeschnitten wurde, ähnlich wie es bei *Oen. semidea* der Fall gewesen sein mag, die, wie Grote und Scudder ausführten, im Osten auf dem Gipfel des Mt. Washington in New Hampshire strandete, wo sie jetzt als isolierte Kolonie weiterbesteht, während die Art sonst hauptsächlich in Labrador und im Felsengebirge zu Hause ist. — **bartschi** *Reiff* ist eine interessante Aberrativform der *cybele*, in der alle Flecken und sonstigen Zeichnungen sowohl der Ober- als Unterseite zu mehr oder weniger vollkommenen Bändern zusammenfließen, die aber, wenn wir von der etwas helleren Allgemeinfärbung der Oberseite absehen, alle die normale Farbe beibehalten. Am weitesten ist diese Veränderung in der Außenhälfte beider Flgl fortgeschritten. Zugleich sind gerade hier alle Adern verkümmert und fehlen teilweise vollständig, während dort, wo die Zeichnung mehr normal ist, also hauptsächlich an der Basis der Hflgl, auch die Adern vollzählig sind und normal verlaufen (peroneurische Aberration). Mit dieser Verkümmerung der Adern geht Hand in Hand eine ziemliche Veränderung in der Form der Flgl: Die Vflgl sind viel schmäler, und die Hflgl mehr länglich oval als bei normalen Stücken. Das Submarginalband der Hflgl-Unterseite ist im Gegensatz zur typischen *cybele* sehr schmal und stark verblaßt. Diese Aberration wurde in den letzten Jahren wiederholt bei Roxbury im Staate Massachussetts gefangen und scheint dort nicht besonders selten zu sein. — **baal** *Newcomb* bezieht sich auf eine melanistische Form des ♀.

carpenteri.

bartschi.

baal.

A. aphrodite *F.* (= daphnis *Mart.*, cypris *Edw.*) (85 d) wird von einigen Autoren zusammen mit *alcestis*, *cipris* und *halcyone* als zu der vorigen Art gehörig betrachtet; sie ist bedeutend kleiner als *cybele*, und leicht zu unterscheiden durch das viel schmälere gelbe Submarginalband der Hflgl-Unterseite, das häufig, namentlich beim ♀, von der braunen Grundfarbe total verdrängt wird. Das ♂ ist im Verhältnis zu andern Arten der Gruppe bedeutend kleiner als das ♀; die Grundfarbe ist heller rotgelb als bei *cybele*, die Flglwurzel weit weniger verdunkelt; die Zeichnungen feiner; die Mittelbinde setzt sich aus kleinen, weit auseinander gerückten Halbmonden zusammen, die gegen den Vrd fast verschwinden. Unterseite der Vflgl an Wurzel und Ird leuchtender rot; die Marginal- und Apicalflecke mit deutlichem Silberglanz, der in *cybele* fast unbemerkbar oder nur durch einige silberige Schüppchen angedeutet ist. Basalfeld der Hflgl meist braun, das gelbe Submarginalband mehr oder weniger von der dunklen Grundfärbung überschattet. ♀ bleicher als das ♂, Basalhälfte mit intensiver

aphrodite.

rötlichem Anflug als bei *cybele*-♀. Hflgl-Unterseite tief rostbraun, das Submarginalband ist fast völlig in der Grundfarbe aufgegangen. Spannweite: ♂ 5—5,5 cm, ♀ 6,5 cm. — Ei, Rp und Pp dieser Art sind denen von *cybele* ziemlich ähnlich. Die erwachsene Rp ist kenntlich an einem sammetschwarzen Fleck am Grunde aller Dornen, die ganz den Eindruck von 6 schwarzen Längsstreifen erwecken. Pp mit kürzeren Spitzen auf dem Rücken als bei *cybele*, die Basalsegmente buntgefärbt, nicht einfarbig wie bei jener. Ppnruhe dauert 17—27 Tage. *aphrodite* bewohnt die niedrigen Gebirgszüge des östlichen Canada (Quebec, Ontario, Nova Scotia) sowie der östlichen Vereinigten Staaten von Maine südwärts bis nach Pennsylvanien und, den Alleghanies folgend, bis West-Virginia. Westlich geht sie bis Illinois. Im Catskill Gebirge des Staates New York ist sie bis auf etwa 6—700 Meter Meereshöhe recht häufig und vertritt dort *cybele*. Man trifft sie Ende Juni und im Juli in Gesellschaft der *A. atlantis* in offenen Waldlichtungen und auf Waldwiesen an, leicht erkennbar, besonders bei hellem Sonnenschein, an dem leuchtenden Rot der Flgl. Wie bei *cybele* gibt es auch von *aphrodite* im Süden zwei Generationen, während in den Nordstaaten und Canada nur eine auftritt. Aus den White Mountains von New Hampshire ist *aphrodite* nicht bekannt; sie wird dort durch die nördlichere *A. atlantis* vertreten.

cipris. **A. cipris** *Edw.* (87 a) ist ein westlicher, ziemlich variabler Vertreter der vorhergehenden Art, mit der sie vieles gemein hat. Jedoch ist sie von größerer Gestalt, und die Vflgl sind verhältnismäßig länger und schmäler; die schwarzen Zeichnungen der Oberseite in beiden Geschlechtern geringer ausgeprägt, die dunkle Bewölkung des Wurzelfeldes weniger intensiv, und die Gesamtfärbung feuriger rotgelb als bei *aphrodite*. Unterseits fehlt auf dem Vflgl des ♂ der stark rötliche Anflug des Wurzelfeldes und Irds, der *aphrodite* auszeichnet. Die inneren zwei Drittel der Hflgl bei beiden Geschlechtern tief zimmtbraun, nach außen begrenzt von einem ganz schmalen ledergelben Submarginalband, das proximal von tief eindringenden Strahlen der dunklen Grundfarbe noch mehr verringert wird. Spannweite: 7—8 cm. Colorado, Utah, New Mexico; ferner Montana (Judith Mountain), Alberta und Assiniboia. Flugzeit in Colorado von Ende Juni bis Ende August. Die früheren Stände sind nicht bekannt.

alcestis. **A. alcestis** *Edw.* (87 a) wird von manchen Autoren als westliche Varietät der *aphrodite* betrachtet, von der sie aber leicht zu unterscheiden ist durch die gleichmäßig dunkel zimmtbraune Grundfärbung der Hflgl-Unterseite, die sich ohne Unterbrechung außer durch die Silberflecken, von Wurzel bis Außenrd erstreckt; das schmale ledergelbe Submarginalband von *aphrodite* fehlt gänzlich, oder es ist gelegentlich nur leicht durch eine ganz schwache Aufhellung angedeutet. Silberfleckung intensiv und stark hervortretend. ♀ oberseits, namentlich im Wurzelfeld, dunkler und tiefer rot als ♂; die Marginallinien kräftig, auf dem Vflgl teilweise breit zusammenfließend. Submarginalflecken, sowie alle Schwarzzeichnungen sehr deutlich. Vflgl-Unterseite feurig rot; Apicalfeld der Vflgl ebenso wie die Hflgl gleichmäßig und tief olivenbraun oder rotbraun, wie beim ♂. Die Flecken groß und von intensivem Silberglanz, ebenso der basale Teil des Costalrandes und der Abdominalrand. Spannweite: ♂ 5,5—6,4 cm, ♀ bis 7,5 cm. — Ei kegelförmig, mit ungefähr 18 Verticalrippen versehen, ähnlich demjenigen der *aphrodite*. Das Räupchen schlüpft nach 25—30 Tagen und tritt meist sofort die Winterruhe an. Erwachsen ist die Rp sammetschwarz, mit gleichfarbigen, unten gelben Dornen besetzt. Kopf vorn schwarz, hinten gelblich. Lebt auf Veilchenarten und wilden Stiefmütterchen (V. tricolor). Pp ähnelt der *aphrodite*-Pp, aber schlanker; rötlich braun oder grau, unregelmäßig schwarz gesprenkelt und gestreift; Abdominalsegmente schiefergrau, an den mit kurzen, scharfeckigen Spitzen bewehrten Kanten schwarz schattiert. Ppnruhe dauert etwa 20 Tage. Das Verbreitungsgebiet der *alcestis* umfaßt den mittleren Westen bis zu den Felsengebirgen; in den Prairien des nordwestlichen Teiles von Ohio und Süd-Michigan beginnt sie an die Stelle der *aphrodite* zu treten, die hier ihre westliche Grenze hat, und geht bis nach Colorado, Nebraska und Montana. Sie scheint ziemlich lokal und an einen ziemlich engbegrenzten Gürtel geographischer Breite gebunden zu sein, denn Exemplare, die nur einige Meilen weiter nördlich in mehr waldigem Gebiet gefangen wurden, erwiesen sich fast ausnahmsweise als *aphrodite* (Worthington). Die Flugzeit währt von Ende Juni bis Ende August.

nausicaa. **A. nausicaa** *Edw.* (86 a) gehört ebenfalls zur *aphrodite*-Gruppe, als deren Vertreter in Arizona sie angesehen werden kann. Von den nahe verwandten Arten *aphrodite*, *alcestis*, *cipris*, und von der ebenfalls ähnlichen *halcyone* ist sie außer durch die dunklere Färbung unschwer zu erkennen an dem viel kürzeren und weniger ausgedehnten Haarbüschel über der Subcostale der Hflgl des ♂, der bei den andern erwähnten Arten sehr stark entwickelt ist. Sie ist kleiner als *alcestis* und *cipris*, etwa von der Größe der *aphrodite*. Die Färbung der Oberseite ist dunkel rotgelb; die Submarginalmöndchen stehen getrennt, die Mittelbinde der Hflgl ist nicht kontinuierlich, sondern in einzelne Flecken aufgelöst. Unterseite der Vflgl rötlich braun, mit gelblichem Apex; Submarginalflecken pfeilförmig, die unteren schwarz, gegen die Spitze zu braun, die oberen 6 ebenso wie die Subapicalmakeln leicht versilbert. Hflgl-Unterseite tief zimmtbraun, auf der Innenhälfte gelb untermischt; das Submarginalband ledergelb, manchmal dünn braun beschuppt, schmal, aber deutlich begrenzt; Silberflecken klein, scharf ausgeprägt; der basale Teil des Costalrandes ebenfalls versilbert. ♀ ungefähr von der Größe des ♂, aber mit breiterer und tieferer Schwarzzeichnung; die halbmondförmigen Submarginalmonde der Vflgl umschließen hell rotgelbe, manchmal fast weiße Flecken. Unterseite der Vflgl tiefer rot, das gelbe Apicalfeld weiter nach innen sich fortsetzend und die obere Zellecke bedeckend. Silberflecken größer. Flglspannung 5,6—6,3 cm. *nausicaa* ist recht häufig in den Gebirgstälern Arizonas, auf einer Meereshöhe von etwa 2000 bis 2400 Metern, namentlich

im Juli und August. Die Exemplare nach denen die Art ursprünglich beschrieben wurde, kamen von Rocky Cañon. Hulst, der später anfangs Juli eine größere Anzahl in Maple Gulch sammelte, etwa 12 Meilen südlich von Prescott, Arizona, schreibt über ihr Vorkommen: „Die ♂♂ erscheinen anfangs Juli, die ♀♀ erst in der Mitte des Monats. Die Gegend ist ungemein wild und zerklüftet; überall tiefe Schluchten, deren Seiten oft 300 Meter fast senkrecht ansteigen. An den immer feuchten Rändern der diese Schluchten durchströmenden Bäche wachsen große Menge weißblühender Veilchen, nahe verwandt der östlichen Viola canadensis, und man ist sicher, in ihrer Nähe *A. nausicaa* zu finden, doch nur auf der Sohle des Cañons und immer auf der Nordseite der Bäche. Gelegentlich ließen sie sich auf den Blüten der Asclepias tuberosa nieder, andere saugten an feuchten, von der Sonne auf kurze Zeit beschienenen Stellen, und waren dann verhältnismäßig leicht zu erbeuten. Im Flug aber war es fast unmöglich, in jener weg- und pfadlosen, von Dornengestrüpp bedeckten Wildnis ihrer habhaft zu werden". Von den früheren Ständen wissen wir nichts.

A. atlantis *Edw.* (85 e) löst in den nördlichen atlantischen Staaten der Union *A. aphrodite* ab, mit der sie im mittleren New York und New Jersey, an der Südgrenze ihres Verbreitungsgebiets, zusammen fliegt. Sie ist kleiner als *aphrodite* und *cybele* und unterscheidet sich von ihnen durch die verhältnismäßig längeren und schmäleren Vflgl, den weniger scharf gebogenen Vrd, die tiefer braune Färbung der Oberseite, namentlich im Wurzelfelde aller Flgl, und besonders der Hflgl.Unterseite. In beiden Geschlechtern sind die parallelen Saumlinien breit und sehr deutlich schwarz, ihr Zwischenraum, namentlich auf den Vflgln vom Apex bis zur unteren Mediane schwarz ausgefüllt. Die Marginalflecken aller Flgl des ♂ häufig zusammenfließend und mit der davorstehenden Saumlinie verbunden. Die Flecken der Discalreihe der Hflgl schmal, mit einander zu einem dünnen, gewinkelten Band verschmolzen. Unterseite der Vflgl rötlich, der Hflgl dunkler rotbraun als bei *aphrodite*, die inneren ⅔ stark grünlich- oder braungrau bewölkt. Das Submarginalband zwischen den beiden äußeren Fleckenreihen bleich gelb, in Ausdehnung etwa in der Mitte stehend zwischen *aphrodite* und *cybele*, aber meist scharf begrenzt. Alle Flecken groß und stark versilbert, ebenso der basale Teil des Costalrandes und der Abdominalrand. Die Färbung des ♀ ist mehr gelblich, mit breiter schwarzer Umrandung. Spannweite ♂ 4,5—5.6 cm, ♀ 5,5—7 cm. — Ei kegelförmig, mit 12—14 Verticalrippen versehen, honiggelb. Die Räupchen schlüpfen gegen den Herbst, überwintern ohne Nahrung zu sich zu nehmen. Die erwachsene Rp ist oberseits sammetartig schwarzviolett, unten etwas heller. Die in 6 Reihen angeordneten Dornen sind schwarz mit grauer Wurzel. Pp hellbraun, überall mit Ausnahme der hinteren Segmente schwarz gesprenkelt. Das Verbreitungsgebiet der *atlantis* deckt sich im Süden ungefähr mit dem der *A. aphrodite* und *cybele*, erstreekt sich aber viel weiter nach Norden, durch Maine bis New-Foundland, Labrador und der Hudson Bay, und westlich bis Winnipeg und die Felsengebirge. Mead nennt zwar auch Colorado, aber Exemplare von dort sind als eigene Art *electa Edw.* beschrieben. Nördliche Stücke bleiben in der Größe bedeutend hinter Exemplaren aus New York und New Jersey zurück. *atlantis* ist mehr ein Gebirgstier, das im offenen Gelände, wo *aphrodite* am häufigsten vorkommt, verhältnismäßig selten ist. Sie ist besonders gemein in den White Mountains des Staates New Hampshire (wo *aphrodite* überhaupt nicht vorkommt), namentlich Ende Juli und anfangs August. Im mittleren New York, z. B. den Adirondacks und Catskills, erscheint sie bereits anfangs bis Mitte Juni, etwas früher als *aphrodite*; häufig auf Waldwiesen. Nach Süden folgt sie den Gebirgszügen des westlichen Pennsylvaniens und geht bis in die nördlichen Alleghanies in West Virginia. *atlantis.*

A. lais *Edw.* (86 b) ist nahe verwandt mit *atlantis*, aber von kleinerer Gestalt und bleicherer Färbung. ♂ oberseits hell rotbraun, Wurzelfeld beider Flgl nur leicht verdüstert. Schwarzzeichnung außergewöhnlich dünn. Das discale Fleckenband aller Flgl in unregelmäßige Flecken oder Striche aufgelöst. Unterseite der Vflgl hell zimmtrot, mit grau-gelber Flglspitze und bleich rotem Wurzelfeld und Ird, etwas heller gegen den Innenwinkel. Die oberen Marginal- und Apicalflecken versilbert. Unterseite der Hflgl von der Wurzel bis über die zweite (discale) Silberfleckenreihe dunkelbraun, gelb marmoriert. Submarginalband bleichgelb, mäßig breit, alle Silberflecken klein, aber deutlich hervortretend. ♀ von etwas blasserer Färbung als ♂. Basalfelder mehr verdunkelt, alle Zeichnungen schwerer, die Marginallinien der Hflgl mehr oder weniger zu einem Bande verschmolzen; die Mittelbinde der Vflgl breit und zusammenhängend; die zwisehen den submarginalen Pfeilflecken und Marginallinien eingeschlossenen Felder heller als beim ♂, fast weißlich. Spannweite: ♂ 5 cm, ♀ 5,5 cm. Ueber die Entwicklung ist nichts bekannt. *lais* wurde ursprünglich beschrieben nach Stücken, die von Kapt. G. Geddes anfangs Juli 1883 bei Edmonton auf den Prärien am Saskatchewan-Fluß im nördlichen Alberta gefangen wurden; sie ist auch im Hügellande und auf den Vorbergen des östlichen British Columbia beobachtet worden. Während der Falter aber hier durchaus nicht häufig ist, scheint nach Thos. A. Bean das Zentrum seiner Verbreitung viel weiter östlich zu liegen; denn er fand die Art recht häufig bei Mc. Lean im östlichen Assiniboia, etwa 500 engl. Meilen östlich von Geddes Lokalität. *lais.*

A. oweni *Edw.* (87 a). ♂ Oberseite trüb rötliehgelb, Wurzelfeld nur wenig verdunkelt; die Schwarzzeichnung zicmlich kräftig, die beiden Marginallinien mehr oder weniger zusammengeflossen. Vflgl-Unterseite braungelb von der Wurzel bis zur äußeren Fleckenreihe, gelegentlich mit rötlichem Anflug. Adern rötliehbraun. Subapicalmakeln tief braun, einen kleinen schwaeh silberigen Fleck umschließend; die 5 oberen Submarginalfleeken klein und ganz sehwach versilbert. Hflgl mit dunkelbraunem, stark gelb durchwirktem Discal- und Wur- *oweni.*

zelfeld, braunem Außensaum und ziemlich schmalem, grau-gelbem Submarginalband, vielfach unterbrochen durch Strahlen der dunklen basalen Grundfarbe. Die Flecken der äußeren discalen Reihe meist lebhaft silbern, die basalen und Submarginalflecken in geringerem Grade. ♀ oberseits in der Außenhälfte mehr oder weniger gelb, die schwarze Zeichnung äußerst kräftig und breit aufgetragen. Unterseite mit reicher Silberfleckung verziert. Von *A. behrensi*, die ebenfalls in Kalifornien zu Hause ist, weicht *oweni* ab durch die viel kräftigere Schwarzzeichnung des ♂ sowie durch die Gelbmarmorierung des basalen Teils der Hflgl-Unterseite beider Geschlechter, die bei *behrensi* einfarbig dunkelbraun erscheint. Spannweite 5,6—6 cm. *oweni* ist ziemlich häufig auf Mount Shasta in California, auf Höhen von 2300—2700 Metern. Die früheren Stände sind nicht bekannt.

cornelia. **A. cornelia** *Edw.* (87 b) ♂: Oberseite aller Flgl dunkelbraun von der Wurzel bis zur medianen Fleckenreihe; nur das obere Ende der Vflgl-Zelle und der Außenteil aller Flgl rötlich-gelbbraun. Die Schwarzzeichnung ziemlich schwach, die Randlinien fein, über den Adern zusammengeflossen. Unterseite der Vflgl von der Wurzel bis zum Außensaum rötlichbraun; nur das Apicalfeld gelblich verfärbt, mit rotbrauner, einen kleinen Silberfleck umschließender Makel. Außensaum oben mit 5 silbernen Flecken verziert. Hflgl-Unterseite von der Wurzel bis zu dem rein gelben Submarginalband fast einfarbig rötlichbraun, nur in der Discalregion schwach gelblich bewölkt. Silberflecken klein, aber durchaus stark glänzend. ♀ oben trüber rotbraun, mit stärker ausgeprägter Schwarzzeichnung namentlich des Discalfeldes. Vflgl mit blaß bräunlichgelben Marginalflecken und in ihrem oberen Teile verschmolzenen Randlinien. Unterseite ähnlich der des ♂, nur ist die Färbung des Wurzelfeldes dunkler und die Silberfleckung reicher. Spannweite: ♂ 5,8 cm, ♀ 6,3 cm. Auch von dieser Art sind die Jugendstände nicht bekannt; *cornelia* fliegt zusammen mit *A. electa* und *hesperis* in Colorado. Die Typen, nach denen die Art aufgestellt wurde, kamen von Manitou und Ouray.

electa. **A. electa** *Edw.* (87 b) bezieht sich auf eine Form von Colorado, die im Gebirge nordwärts bis Montana und südwärts bis New Mexico verbreitet ist, und die von Mead und andern als eine Varietät der *A. atlantis* betrachtet wurde. Außer durch die geringere Größe unterscheidet sie sich von der letzteren durch die verhältnismäßig breiten Vflgl und die weit schwächere Zeichnung. ♂ oberseits düster rotgelb, Vflgl mit mäßig kräftiger, Hflgl mit feiner Schwarzzeichnung. Die beiden Randlinien der Vflgl verlaufen getrennt und umschließen ein schmales Band hellbrauner Fleckchen. Alle Flgl mit mäßig verdunkeltem Wurzelfeld. Vflgl-Unterseite blaß zimmtbraun, mit dunkler getönter Spitze. Vflgl ausgedehnt dunkel zimmtbraun, im Discus leicht gelb bewölkt. Submarginalband bräunlich gelb, häufig proximal von der dunklen Grundfarbe eingeengt. Silberverzierung meist sehr deutlich und scharf ausgeprägt; gelegentlich aber ist sie mehr oder weniger verdüstert oder obsolet (Uebergang zu *hesperis*). ♀ dem ♂ sehr ähnlich, nur durch die etwas kräftigere Zeichnung abweichend. Die früheren Stände nicht bekannt. Mead hat beobachtet, daß frisch gefangene Stücke von *electa* einen starken Moschusgeruch besitzen. Von New Mexico durch ganz Colorado bis Montana im Hochgebirge verbreitet.

columbia. **A. columbia** *H. Edw.* (86 b) ist der vorigen nahe verwandt aber bedeutend größer. ♂ oben licht rotgelb, die Flecken der Mittelbinde aller Flgl ziemlich groß, aber deutlich von einander getrennt. Die parallelen Randlinien namentlich der Vflgl sind im Gegensatz zu *electa* zu einem schwarzen Saum vereinigt; zwischen diesem und den pfeilspitzenförmigen Randflecken ist eine Reihe ganz heller Makeln eingebettet. Vflgl unten blaß fuchsrot, mit grau-gelber Spitze und schwach versilberten Apical- und Randfleckchen. Unterseite der Hflgl hell rostbraun, im Discus und Wurzelfeld leicht graugelb durchwirkt. Das Submarginalband schmal ledergelb, häufig durch die übergelagerte dunkle Grundfarbe beinahe völlig verdüstert. Alle Flecken klein, aber stark silberglänzend. ♀ leicht vom ♂ und von *electa*-♀ zu unterscheiden durch die viel hellere Grundfärbung der Oberseite, von ersterem auch durch die kräftigere Schwarzzeichnung. Die Flecken der Mittelbinde gewinkelt, zum Teil pfeilspitzenförmig, die äußeren Randflecken fast weiß. Spannweite: 5,6—6,3 cm. Ursprünglich beschrieben nach 4 ♂♂ von Labache Lake im Caribou-Distrikt im nördlichen British Columbia. Typen in Hollands Sammlung.

hesperis. **A. hesperis** *Edw.* (87 a, b) ähnelt *A. atlantis*. Kenntlich an den gestreckten, ziemlich schmalen und mäßig gebogenen Vflgln beider Geschlechter, welch letztere nur wenig in der Größe von einander abweichen. ♂ oben satt rotgelb, das Wurzelfeld auf kurze Entfernung dunkel beschattet. Die schwarzen Flecken der Mittelbinde kräftig, mehr oder weniger infolge der dunklen Bestäubung der Adern zusammengeflossen. Unterseite der Vflgl blaß ockerfarbig, Apicalfeld ledergelb und ebenso wie der Außensaum dunkel rotbraun beschattet. Hflgl unten ziemlich gleichmäßig dunkel ockerbraun, mit schmalem, meist rein ledergelbem Submarginalband, das jedoch in Ausnahmefällen in ähnlicher Weise wie bei *A. aphrodite* durch die dunkle Grundfärbung fast verdrängt wird. Die Färbung des ♀ oben blasser als ♂, die Schwarzzeichnung breiter, die Randlinien oben verschmolzen und die kräftigen mit einander verbundenen Pfeilflecken der Submarginalreihe berührend; infolge dessen sind die dazwischen übrig bleibenden, oft fast weißlichen Saumflecken gänzlich in der schwarzen Randzeichnung eingebettet. Die Unterseite unterscheidet sich von der des ♂ durch die sattere, feurigere Grundfärbung. Bei beiden Geschlechtern sind die Flecken ohne Silber, nur matt gelblichweiß, oder weisen im besten Fall nur einige silberige Schüppchen auf. Spannweite: ♂♀ 5,8—6 cm. Frühere Stände nicht bekannt. Ziemlich häufig in den Gebirgen von Colorado, Utah und Montana.

A. hippolyta *Edw.* (86 e) ist eine kleine Form aus dem nördlichen Kalifornien und Oregon, die von *hippolyta.*
Strecker als mit *bremneri* identiseh angeschen wurde, als deren südlicher Vertreter sie gelten kann. Oberseite des ♂ hell rotgelb mit kräftiger Zeichnung und starker Verdüsterung des Wurzelfeldes aller Flgl, die auf dem Hflgl fast den Analwinkel erreieht. Vflgl-Unterseite ledergelb, gegen die Wurzel blaß rot, mit ockerbraunem Außenrd und ebensolcher Apicalfärbung. Die vor dem Apex stehenden Flecken und in geringerem Maße auch die Randaugen mit Silberglanz. Hflgl tief rostbraun mit gelblieher Bewölkung. Das Submarginalband schmal, hell ledergelb, mehr oder weniger braun bestäubt. Silberfleckung stark ausgeprägt. ♀ leicht vom ♂ zu unterscheiden dureh die leuchtend rotgelbe Färbung des Wurzelfeldes, sowie durch das fast völlige Aufgehen des Submarginalbandes der Hflgl-Unterseite in der dunklen basalen Grundfarbe. Spannweite: ♂ 4 cm, ♀ 5—5,6 cm. Nichts ist über die Jugendstände des Falters bekannt. Verbreitet durch Nord-Kalifornien und Oregon.

A. bremneri *Edw.* (86 e) ist nahe verwandt mit den beiden folgenden Arten der pazifischen Küste Nord- *bremneri.*
Amerikas, *A. zerene* und *monticola*, von denen sie nieht immer leicht und mit Sicherheit zu unterscheiden ist. Vflgl sehmal, langgestreckt. ♂ oberseits lebhaft fuchsrot, gelegentlieh ins gelbliehe spielend, mit außergewöhnlieh kräftiger Zeichnung namentlich der Discalregion. Das Wurzelfeld aller Flgl ist breit verdunkelt; die Mittelbinde der Hflgl zusammenfließend. Unterseite der Vflgl rotgelb an der Wurzel, gelegentlich von der Basis bis zur Mediane längs des Irds zimmtrot abgetönt; der obere Teil des Außenrds und der Costalrd distal graugelb, die Subapical- und oberen Marginalflecken meist recht lebhaft silberglänzend. Hflgl bis auf das Außendrittel tief rostbraun, leicht gelblich untermischt. Das zwischen den beiden äußeren stark versilberten Fleckenreihen befindliche Submarginalband ledergelb, manchmal aueh ganz rein gelb, nur in Ausnahmefällen nahe dem Analwinkel von der dunklen Grundfarbe übersehattet. Der Wurzelteil des Vrds sowie der Abdominalrd schwach silberglänzend. ♀ oben heller als ♂, die Saumlinien und Randmöndehen der Vflgl fließen zusammen und bilden ein breites schwarzes Band mit geringfügigen hellfarbigen Einschlüssen. Sonst ist die Oberseite wie beim ♂. Unten ist die Färbung der Vflgl intensiver rot, Apex ockerfarbig, mit deutlichen Silberfleeken. Hflgl-Unterseite nur wenig von der des ♂ abweichend, mehr grünlich oekergelb durchwirkt. Alle Flecken groß, mit lebhaftem Silberglanz. Spannweite: ♂ bis 6 em, ♀ bis 6,9 em. Die früheren Stände unbekannt. Die Art wurde zuerst nach Exemplaren beschrieben, die Dr. Bremner, der im J. 1871 auf dem britisehen Schiff „Zealous" die südlich von Vancouver liegende San Juan Insel besuehte, von dort mitbrachte. Edwards, der später selbst auf Vaneouver sammelte, erbeutete Ende Juni etwa 60 Exemplare auf blühenden Kleefeldern in der Nähe von Victoria und Esquimalt; bei weitem die Mehrzahl dieser Stüeke waren ♂♂, und es ist wahrscheinlich, daß, wie bei den andern Argynniden, die ♀♀ erst bedeutend später als die ♂♂ ersehienen. Sie ist durehaus nieht scheu, ihr Flug schwerfällig und langsam, und der Falter daher leieht zu fangen. Im Jahre 1873 beobachtete Crotch die Art in ziemlieher Menge am Fraser River und an den Ufern des Labache Sees, wo sie zusammen mit einer andern Argynnis flog, die er fälsehlieh für eine Form der *aphrodite* ansah, die aber wohl *cipris* war. *bremneri* bewohnt das südliche British Columbia, die Vancouver Insel und geht südlich bis Washington und dem nördlichen Oregon.

A. zerene *Bsd.* (= hydaspe *Bsd.*) (86 b) ist, wie die folgende *A. monticola*, eine ziemlieh variable Art *zerene.*
aus dem nördliehen Kalifornien und den im Osten und Norden angrenzenden Staaten. Kleiner als *monticola.* ♂ oben satt rotgelb mit kräftiger Sehwarzzeichnung und mäßig verdüstertem Wurzelfeld. Die sehwarzen Randmöndehen scharf ausgeprägt, auf dem Vflgl mit einander verbunden, auf dem Hflgl getrennt; Mittelbinde zusammengeflossen; aueh die sonstigen Zeiehnungen ähnlich wie bei *monticola*, jedoeh nieht so klar hervortretend wie bei dieser Art. Unterseite der Vflgl rötlieh, oft rosarot angehaueht, mit ledergelbem Apiealfeld, das einen rostbraunen Fleck umsehließt. Die Randflecken ohne Silber, graugelb, gegen den Innenwinkel zu von der roten Grundfarbe überschattet. Hflgl mit purpurgrauem Grund, im Wurzelfeld und Discus sowie Außensaum oekerbraun durehwirkt; das gelbliche Submarginalband vielfach von eindringenden Strahlen des dunklen Saumes durehsetzt. Fleeken fast ohne Silber, von graugelber Färbung. ♀ vom ♂ nur wenig abweiehend durch die intensivere Besehattung des Wurzelfeldes, und das sattere Rot der Innenhälfte namentlieh der Unterseite, von welehen die gelbe Farbe der Spitze sieh überaus deutlich abhebt. Die Fleeken der Hflgl-Unterseite gewöhnlich stark versilbert, aber nur in der äußeren Reihe, während die übrigen sieh nieht von denen des ♂ unterseheiden, im Gegensatz zu *A. monticola* ♀, bei welehem stets alle Fleeken, aueh die der Vflgl, mit Silber geschmüekt sind. Spannweite: ♂ 5,5—5,7 em, ♀ 6—6,3 cm. Ueber die früheren Stände wissen wir niehts. *zerene* ist verbreitet in Nord-Kalifornien (Plumas County bei Mount Shasta), Nevada und Oregon; im Gegensatz zu *monticola* die mehr auf die höheren Gebirge besehränkt ist, findet sieh *zerene* hauptsächlieh in den tiefer gelegenen Tälern; sie besueht Blumen und ist ziemlieh häufig. — Als **irene** *Bsd.* (= irene *Streck*) und **hydaspe** *Bsd.* wurden zwei weitere *irene.* *hydaspe.*
Formen aus Kalifornien aufgestellt; die der *zerene* so nahe stehen, daß sie als identisch mit ihr oder (naeh Strekker) als Unterarten jener variablen Art aufzufassen sind. — Aueh *A.* **adiaste** *Edw.* ist der *zerene* nahe verwandt, *adiaste.*
und unterscheidet sieh nur durch etwas blassere Färbung und die undeutliehere, geringere Zeiehnung, namentlieh der Hflgl-Unterseite. Ihre Heimat ist dieselbe wie die der *zerene.*

A. monticola *Behr* (85 e) steht der vorigen Art in vieler Beziehung so nahe, daß sie von manehen Autoren *monticola.*
als eine alpine Varietät derselben aufgefaßt worden ist, die in den höheren Gebirgslagen des nördlichen Kali-

fornien und der östlich angrenzenden Staaten zu Hause ist. Beide Gesehlechter sind oberseits heller und feuriger rotgelb als *zerene*, und die Schwarzzeiehnung tritt infolge dessen viel schärfer hervor; das Wurzelfeld aller Flgl weniger verdüstert. Die rundlichen Fleeken im äußeren Discus aller Flgl ungewöhnlieh groß, mit Ausnahme des vierten Flecks der Vflgl und der 4 oberen der Hflgl, die auffallend klein sind. Sonst ist die Oberseite wie bei *zerene*; auf allen Flgln eine doppelte Randlinie mit braungelbem durch die Adern getrenntem Zwischenraume; die Submarginalkappen miteinander verbunden und auf der inneren Randlinie aufsitzend. Die Fleeken des Mittelfeldes der Hflgl zu einer breiten, gewinkelten Binde zusammengeflossen. Aber bei aller Aehnlichkeit der Anordnung tritt die Zeiehnung viel eharakteristiseher, schärfer und deutlicher hervor. Unterseite der Vflgl hell rostbraun, mit rötlichem Ton des Wurzelfeldes und längs des Ird; Flglspitze purpurgrau, am Zellende gelblich bewölkt. Hflgl fast durchaus purpur-grau und dunkel braun marmoriert. Außenrd dunkelbraun. Submarginalband hellfarbig, auf beiden Seiten vielfach von der dunklen Grundfarbe verdrängt. Alle Flecken hell ledergelb, meist ohne Silber, nur ausnahmsweise ganz schwaeh metallglänzend. ♀ etwas blasser als ♂, mit breiter Schwarzzeichnung; die zwisehen Saumlinien und Randmöndchen eingelagerten Fleekchen heller als der Grund; Unterseite feuriger rot im Wurzelfelde der Vflgl, die oberen Randflecke der Vflgl und die äußerste Reihe der Hflglflecken immer, die übrigen in den meisten Fällen stark versilbert. Spannweite: ♂ 6,5 cm, ♀ 7 em. Die Jugendstände nicht bekannt. Häufig im Yosemite-Tal und anderen höher gelegenen Gebirgsgegenden in Nord-Kalifornien,

purpurascens. Oregon, Utah und Nevada. — Als **A. purpurascens** *H. Edw.* ist eine Varietät beschrieben worden, deren Unterseite durch den intensiven Purpursehimmer der gesamten Hflgl, sowie der Spitze der Vflgl sich auszeichnet. Diese Form ist ziemlich häufig in der Nähe von Soda Springs in Nord-Kalifornien.

rhodope. **A. rhodope** *Edw.* (87 c) kann als der nördliehe Vertreter der vorigen Art gelten. ♂ oben feurig rotgelb, die Wurzelhälfte aller Flgl tief braun verdüstert; die schwarzen Zeichnungen breit zusammengeflossen, namentlich die Mittelbinde der Hflgl; Außensaum breit schwarz, nur selten leieht aufgehellt dureh einen feinen braunen Mittelstreif, ähnlich wie bei *atlantis*. Unterseite der Vflgl satt dunkelbraun, längs der Subcostale, im Discus und einem Teil der Zelle matt graugelb; zwischen den Zellfleeken und dem Apex mehrere Makeln von klar strohgelber Färbung; die oberen Augen der Marginalreihe sowie die Apicalfleeken meist stark versilbert. Hflgl von der Wurzel bis zum Distalrand tief rotbraun mit leichter Aufhellung an der Stelle des üblichen Submarginalbandes zwischen den beiden äußeren Fleckenreihen. Die Fleeken der äußeren Serie fast stets stark versilbert, die übrigen dagegen meist lieht strohgelb, nur gelegentlich mit wenig Silber belegt. ♀ oberseits heller und lebhafter rot als ♂; die blasseren Submarginalfleeken heben sich deutlich vom Grunde ab. Alle dunklen Zeichnungen breit und schwer, wie beim ♂. Unterseite von der des ♂ abweichend durch die tief zimmtrote Färbung der Innenhälfte der Vflgl. Silberfleekung wie beim ♂. Spannweite: ♂ 5,5 em, ♀ 6 cm. *rhodope* wurde ursprünglich beschrieben nach 3 ♂♂ 1 ♀, die von Crotch im J. 1873 am Fraser River in British Columbia, auf dem Wege von Bates Village nach Beaver Lake erbeutet wurden; später sammelte Morrison eine Anzahl bei Mount Hood im Staate Washington (Elwes) sowie auf der Vancouver Insel.

sakuntala. **A. sakuntala** *Skinner* steht der vorigen Art sowie *monticola* nahe; aber die Zeichnung des ♂ ist nicht so intensiv schwarz als in *rhodope*, und die rotgelbe Färbung weniger feurig. Unterseite der Vflgl ähnlich wie bei *rhodope*, aber gleichfalls matter und blasser. Auf den Hflgln ist das Submarginalband deutlich ausgebildet, von ledergelber Färbung, während in *rhodope* der entsprechende Raum stets von der dunkelbraunen Grundfarbe überdeekt ist. Die 7 Flecken der zweiten (submarginalen) Reihe größer als die entspreehenden Flecken bei *rhodope* und nur nach innen sehwarz begrenzt, während sie bei letzterer ringsum sehwarz umrandet erseheinen. Die äußeren Submarginalmonde im Gegensatz zu *rhodope* nicht versilbert; Wurzelfeld ziegelrot anstatt rotbraun. ♀ dem ♂ ähnlich, nur heller und die Submarginalmonde der Hflgl-Unterseite versilbert. Wurde beschrieben nach 4 ♂♂ 1 ♀ aus Ainsworth (British Columbia) und Keslo; die Typen in der Sammlung der Academy for Natural Science in Philadelphia. Gordon Hewitt hat sie auch bei Laggan in der kanadischen Provinz Alberta gefunden. Ob und in weleher Weise *sakuntala* näher mit *rhodope* verwandt ist, oder ob sie als eigne Art anzusehen ist, kann nach dem vorliegenden Material zur Zeit nicht entschieden werden.

behrensi. **A. behrensi** *Edw.* (86 c). Vflgl sehmal, mäßig gebogen. ♂ oben trüb rotgelb, mit stark verdüstertem Wurzelfeld und schwaeher, matter Schwarzzeichnung. Vflgl von zwei ganz feinen Randlinien umsäumt, der Zwischenraum durch eine Reihe ganz sehmaler, rotgelber, durch die Adern getrennter Fleckchen ausgefüllt. Die Submarginalmöndchen, sowie die postdiscalen Flecken reduziert; sonst wie *A. hesperis*. Hflgl mit großen freistehenden Submarginalmonden; dagegen ist die postdiscale Reihe runder Fleeken nur schwach entwickelt und die Medianflecken sind zu einer außergewöhnlich dünnen, winkeligen Mittelbinde verbunden, ähnlich wie bei *hesperis*. Unterseite der Vflgl blaß rotgelb bis ledergelb, mit rostbraunem Wurzelfeld und ebensolchen Adern, dunkelbraunem Apex und Außensaum. Subapieal- und die oberen Marginalflecken lebhaft silberglänzend. Hflgl-Unterseite durehaus dunkel rotbraun, etwa wie bei *aphrodite*, das Submarginalband zwischen den beiden äußeren Fleckenreihen nur sehwaeh angedeutet durch einen schmalen Streifen von blaß violett-brauner Färbung. Alle Flecken deutlieh und stark versilbert, der Vrd nahe der Flglwurzel und Abdominalrand schwach silberglänzend. Das ♀ weicht nieht erheblieh dureh die etwas größere Gestalt und das bleichere Kolorit der Oberseite vom ♂ ab; außerdem sind die Randlinien der Vflgl breit zusammengeflossen, ohne rotbraunen Zwischenraum, und die

Submarginalmonde sowie die übrigen Schwarzzeichnungen etwas kräftiger. Unten in keiner Weise vom ♂ verschieden, außer daß das Marginalband womöglich noch schwächer angedeutet ist. Spannweite ♂ 5,5 cm, ♀ 6 cm. Ueber die Jugendstände ist nichts veröffentlicht worden. Die Typen kamen von Mendocino in Kalifornien.

A. halcyone *Edw.* (87 c). Vflgl mehr gestreckt und schmäler als bei der vorigen Art; ♂ oberseits fuchsrot *halcyone.* mit einem Stich ins Gelbliche, das Wurzelfeld leicht verdunkelt, die schwarzen Zeichnungen scharf und deutlich; Randlinien getrennt, mit schmalem braunrotem Zwischenraum. Die medianen Flecken der Hflgl zu einer zusammenhängenden Mittelbinde verschmolzen. Sonst ist die Zeichnung der Oberseite den verwandten Arten ähnlich, etwa in der Mitte stehend zwischen *hesperis* und *monticola*. Vflgl-Unterseite blaß rötlichgelb, dunkler an der Wurzel, bleich ledergelb am Zellende und im apicalen Teile des Costalrandes. Die oberen Randflecken und Subapicalmakeln verblaßt, meist nur schwach versilbert. Hflgl bis zum Außendrittel tief rotbraun, graugelb bewölkt. Außenrd ebenfalls dunkelbraun, gegen den Analwinkel sich aufhellend. Submarginalband ledergelb, von der dunklen basalen Grundfärbung etwas eingeengt; Silberfleckung durchaus markant, auch der basale Teil des Costalrandes und der Abdominalrand versilbert. ♀ bedeutend größer als ♂, mit breiterer Zeichnung; Vflgl-Unterseite an der Wurzel und längs des Irds rot übergossen. Marginalband der Hflgl weniger deutlich ausgebildet als beim ♂, manchmal stark oliven-braun schattiert. Silberflecken groß. Spannweite: ♂ 6,3—6,5, ♀ 7,3—8,3 cm. Die früheren Stände sind nicht bekannt. *halcyone* wurde von manchen Autoren als eine Form der *aphrodite* angesehen; sie wurde ursprünglich beschrieben nach zwei von Dr. Velie in Colorado erbeuteten ♂♂. Die ♀♀ wurden erst viel später von Morrison im südlichen Colorado aufgefunden. Außerdem ist die Art auch in den benachbarten Distrikten des Staates Utah beobachtet worden; sie ist aber immer noch recht selten in den Sammlungen. — Als **A. arizonensis** wurde eine südliche Form aus Arizona beschrieben, die sich durch *arizonensis.* bedeutend kleinere Silberflecke der Hflgl-Unterseite beider Geschlechter und durch die kürzeren subcostalen Haarbüschel des ♂ von der Coloradoform unterschcidet.

A. platina *Skinner* (86 c) tritt im östlichen Utah an die Stelle der nahe verwandten *A. coronis*, wo diese *platina.* Art ihre Grenze hat; möglicherweise ist sie nur eine Varietät derselben. Oberseite des ♂ ziemlich hell graugelb bis braungelb. Die Schwarzzeichnung ist in der nur wenig verdüsterten Wurzelhälfte kräftig, im äußeren Teil der Flgl dagegen verhältnismäßig leicht und dünn aufgetragen; namentlich die Randlinien sind fein und die rundlichen Flecken der Postdiscalreihe schwach ausgebildet. Unterseite der Vflgl in der Innenhälfte rosarot; sonst wie bei *coronis*, mit deutlichen Silberflecken vor dem Apex und im oberen Teil des Außenrds. Hflgl mit großer, überaus deutlicher Silberfleckung auf hell grünlich-grauem Grund; zwischen den beiden äußeren Fleckenreihen ein ziemlich breites, hell graugelbes, von der Grundfarbe sich scharf abhebendes Marginalband. ♀ kenntlich an der rötlichbraunen Grundfärbung der Hflgl-Unterseite. Außer in Utah ist *platina* auch in Idaho gefunden worden.

A. chitone *Edw.* (87 c) aus Kalifornien und den angrenzenden Staaten ist in beiden Geschlechtern ober- *chitone.* seits trüb rotgelb, mit graubraun beschattetem Wurzelfeld, und mäßig kräftiger Schwarzzeichnung. Unterseite der Vflgl von der Basis bis zur Außenhälfte blaß gelblichrot, vor der Spitze und längs der Adern tief rostbraun schattiert. Marginalflecken ledergelb, ohne Silber. Hflgl-Unterseite des ♂ hell ockerbraun, graugelb bewölkt; Submarginalband breit, rein ledergelb, Außensaum braun.. Alle Flecke klein, nur ganz schwach versilbert. ♀ ganz dem ♂ ähnlich, aber immer mit deutlicher Versilberung der äußeren Fleckenreihe, während die übrigen nur ausnahmsweise mit dünnen silbrigen Schüppchen belegt sind. Spannweite 5,6—6,3 cm. Kalifornien, Arizona, Nevada und Utah.

A. coronis *Behr* (♀= nevadensis *Edw.*) (85 e, 86 a). ♂ oben gelblich oder rötlichbraun, mit leicht braun be- *coronis.* schattetem Wurzelfeld. Die dunklen Zeichnungen namentlich des Außenteils der Flgl nur mäßig stark, jedoch sehr deutlich und scharf. Mittelbinde der Vflgl ziemlich breit, auf den Hflgln nur schwach entwickelt. Unterseite der Vflgl graugelb, bis rötlichgelb, Wurzelfeld und Medianadern orangerot bestäubt. Subapical sowie Marginalflecken mehr oder weniger stark versilbert. Hflgl bis zum Außendrittel braun, mit rötlicher, im Discus ledergelber Bewölkung; Submarginalband mäßig schmal, scharf begrenzt, blaß ledergelb. Silberflecken groß, eiförmig; auch der basale Teil des Vorderrds und der Abdominalrand deutlich versilbert. ♀ von etwas blasserer Färbung als ♂, kräftiger gezeichnet und mit ausgedehnterer Verdüsterung des Wurzelfeldes. Randlinien der Vflgl zusammengeflossen; die von den Submarginalmöndchen umschlossenen Flecken fast weiß. Unterseite dem ♂ ganz ähnlich, nur mit bräunlicher Färbung der Wurzelhälfte der Hflgl. *coronis* ist in der Färbung der Unterseite bedeutenden Schwankungen unterworfen. Während im südlichen Kalifornien (bei Gilroy) normale Stücke die Regel sind, zeigen Exemplare von Mount Shasta im Norden des Staates sowie von Washington (von Judith Mountain, Morrison coll.) und Alberta (Geddes) viel hellere Färbung, zimmtrot bei den ♂♂, hell rehbraun bei den ♀♀. Ein Exemplar, das Morrison in Nevada erbeutete, ist unterseits entschieden gelb mit lichtgrauer Bewölkung, während bei einem ♂ von Utah (Neumoegen) die ganze Hflgl-Unterseite, sowie die Vflgl bis auf die Wurzel fast rein gelb, ohne jede Bewölkung erscheint. Das Bild, das Edwards im I. Band seines Werkes über nordamerikanische Rhopalocera als *A. nevadensis*-♀ abbildet, bezieht sich in Wirklichkeit auf eine Form der *coronis* mit ganz blasser Unterseite, die Edwards bei Virginia City in Nevada erbeutete.

Später im Jahre 1878, nachdem Mead und Morrison eine ziemliche Anzahl Exemplare, sowohl der *coronis* als der wirklichen *A. nevadensis* aus Nevada mitbrachten, wurde der Irrtum aufgeklärt. *nevadensis*-♀ ist immer leicht kenntlich an der grünen Färbung der Unterseite. Spannweite: ♂ 5,3—6,3 cm, ♀ 6,3—7,5 cm. Das Verbreitungsgebiet der *coronis* erstreckt sich vom südlichen Kalifornien durch Oregon und Washington bis nach dem südlichen British Columbia, und östlich durch Utah, Nevada, Montana bis nach Alberta (Crows Nest, Geddes). Dagegen ist die Art noch nicht in Colorado beobachtet worden.

snyderi. **A. snyderi** *Skinner* (86 b) ist von etwas größerer Gestalt als die vorige Art, mit der sie jedenfalls nahe verwandt ist. ♂ oben hellbraungelb, mit nur schwach verdüstertem Wurzelfeld und nicht übermäßig kräftiger, am Außenrd sogar recht feiner, aber äußerst scharf von dem hellen Grund sich abhebender Schwarzzeichnung. Vflgl-Unterseite mit 2 deutlich versilberten Apical- und 5 ebensolchen Marginalflecken. Die grau-grüne Grundfärbung der Hflgl-Unterseite ist unterbrochen durch ein schmales, hell ledergelbes Submarginalband; alle Flecken groß und glänzend silbern. ♀ ganz dem ♂ ähnlich, nur ist die Grundfärbung der Hflgl-Unterseite von der Wurzel bis zum Außendrittel bräunlich anstatt grau-grün. Spannweite: ♂ 7,5 cm, ♀ 8,3 cm. Die früheren Stände ebensowenig wie die der vorigen bekannt. Die Heimat der Art ist Utah, wo sie mit *coronis* zusammen vorkommt.

liliana. **A. liliana** *H. Edw.* (86 c) steht etwa in der Mitte zwischen *A. coronis* und *callippe*. ♂ oben rötlichgelb, in allen Schattierungen von hell zu dunkel, mit ziemlich leichter Schwarzzeichnung; die Medianflecken der Hflgl sind zu einer feinen zusammenhängenden Binde zusammengeflossen; die hellen Marginal- und Discalmakeln meist blasser als die Grundfärbung. Vflgl-Unterseite hell graugelb; Wurzelfeld und Ird bis unter die Zelle hellbraun, gelegentlich rotbraun, die Mittelfelder und das Zellende gelblich; nicht selten sind auch die Adern in der Flglmitte rötlich bestäubt; vor dem Apex ein braunes Feld mit 2 oder 3 Silberfleckchen; die oberen 5 Randflecken ebenfalls stark versilbert. Hflgl braun, nur leicht gelb durchwirkt; Marginalband schmal, ockerbraun. Silberflecken groß, hell glänzend. ♀ bedeutend heller als ♂, mit ganz verblaßten Randflecken aller Flgl. Unterseite wie die des ♂, aber an der Wurzel und längs der Adern mehr ausgesprochen rot. Spannweite: ♂ 5,5, ♀ 6 cm. Das Ei ist von gelber Farbe; kegelförmig, oben abgestumpft und etwas eingedrückt, die Höhe die Breite der Basis kaum überschreitend; 22—23 Vertikalrippen ähnlich wie bei den andern bekannten Gattungsgenossen. Eier, welche in der ersten Hälfte des Juli gelegt wurden, schlüpften nach 13 Tagen, und die Räupchen begaben sich ohne weiteres in die Winterquartiere (Edwards). Die fernere Entwicklung der Rpe bis zur Pp und zum *baroni.* Falter ist noch nicht beobachtet worden. — Als ab. **baroni** *Edw.* wurde eine Abart beschrieben, die durch bedeutend verstärkte, abnorme Schwarzzeichnung von der typischen Form abweicht. Die beiden Saumlinien der Oberseite aller Flgl sehr dick, und die Randmöndchen zu einem kontinuierlichen Bande ausgezogen. Die runden Postdiscalflecken ebenfalls zu einer Binde vereinigt, die von der Costa bis zur oberen Mediane reicht; darunter noch 2 schwarze Flecken. Unterseits sind die silbernen Randflecke der Vflgl zu einer Binde verschmolzen, ebenso die Randmöndchen der Hflgl, und die 3 oberen costalen Flecken der zweiten Reihe fließen zu einer einzigen großen Makel zusammen. *liliana* findet sich im nördlichen Californien (Type von Napa Co.). Stücke aus der Umgebung von Los Angelos (Godman und H. J. Elwes) stehen der *A. callippe* recht nahe, mit der die Art zusammen fliegt.

laura. **A. laura** *Edw.* (87 b) ♂ oben satt rotgelb, mit leichterVerdüsterung des Wurzelfeldes beider Flgl und kräftiger, markanter Schwarzzeichnung. Die dicken Randlinien schließen kleine Fleckchen der Grundfarbe ein. Die Discalmakeln der Hflgl heller als der Grund. Vflgl-Unterseite rötlich orangefarben, am Apex und Hrd ledergelb. Die Apical- und oberen Marginalflecke meist deutlich silbern. Hflgl blaß gelb, das Submarginalband außergewöhnlich breit und rein gelb; Silberflecken groß und deutlich ausgeprägt. ♀ bedeutend blasser als ♂, sonst demselben durchaus ähnlich. Spannweite: ♂ 5,5, ♀ 6 cm. *laura* kann als der Nevada-Vertreter, oder vielleicht auch als eine Unterart der ziemlich veränderlichen *A. coronis* angesehen werden. Außer in Nevada ist sie auch aus dem nördlichen Kalifornien, Oregon und Washington bekannt geworden.

macaria. **A. macaria** *Edw.* (88 a) ist eine weitere, der vorigen und *A. coronis* nahestehende Art, noch kleiner als *laura*. ♂ oben lebhafter gelbrot als *coronis*, mit ganz schwacher Zeichnung; namentlich auf den Hflgln sind die Medianflecke zu einzelnen dünnen, kurzen Strichen aufgelöst und die Discalflecken nur ganz gering ausgebildet. Beide Saumlinien ungemein fein; das Wurzelfeld aller Flgl jedoch auf kurze Entfernung von der Basis stark verdunkelt. Vflgl unterseits orangerot, mit ledergelber Spitze; die oberen Marginalflecken leicht versilbert. Hflgl im Außendrittel gelblich; das Discal- und Wurzelfeld braunbewölkt; das Submarginalband rein ledergelb. Alle Flecken groß und stark versilbert. ♀ von bleicherem Kolorit als ♂. Die der zweiten Silberfleckenreihe unterseits entsprechenden Medianflecken der Hflgl heben sich hell vom dunkleren Grunde ab. Die Schwarzzeichnung ist noch schwächer als beim ♂. Spannweite: ♂ 5, ♀ 5,5 cm. Die früheren Stände sind nicht bekannt. Eine seltene Art, deren Heimat auf Kalifornien und Nevada beschränkt ist.

callipe. **A. callippe** *Bsd.* (85 e). Vflgl gestreckt, schmal, mäßig gebogen. ♂ oben trüb rotgelb mit weit ausgedehnter Verdüsterung des Wurzelfeldes; beide Flgl am Innenwinkel, und fast ⅔ der Hflgl schwärzlich bestäubt; alle Adern breit schwarz umrandet; Außensaum schwarz, Randmöndchen kräftig und mit einander, sowie

TRING

Ausgegeben 5. VI. 1913.

mit dem Außensaum verbunden; die kleinen von ihnen umschlossenen, dreieckigen, hellen Marginalfleckchen aller Flgl, sowie die fast viereckigen Discalmakeln der Vflgl durch helleres Kolorit von der Grundfärbung deutlich sich abhebend; noch mehr ist dies der Fall bei den der unteren Silberfleckenreihe entsprechenden ovalen Makeln im Mittelfelde der Hflgl, die noch mehr verblaßt sind und noch deutlicher mit dem Grunde kontrastieren. Vflgl-Unterseite bleich ledergelb, Wurzelfeld und die unteren Rippen rotgelb bestäubt. Hflgl bis zum Außendrittel dunkel rotgelb, das Submarginalband rein ledergelb; Silberflecken groß und von sehr starkem Glanz. ♀ im allgemeinen heller als ♂, Discalfeld beider Flgl und die Median- und Marginalmakeln der Hflgl fast weiß; Schwarzzeichnung noch kräftiger ausgeprägt als beim ♂. Auch die Unterseite ähnelt der des ♂, nur ist sie etwas blasser. *callippe* ist leicht erkennbar an der starken Verdüsterung des Wurzelfeldes aller Flgl, sowie an den durch auffallend blasse Färbung vom Grund sich überaus deutlich abhebenden Makeln des Discal- und Medianfeldes. Spannweite: ♂ 5,8, ♀ bis 7,5 cm. Nach Dr. Behr ist *callippe* durch ganz Kalifornien verbreitet und recht häufig, namentlich in der Ebene. Bei San Francisco ist sie bei weitem die gemeinste *Argynnis*; sie fliegt hier im Juni in Gesellschaft mit den viel seltneren *A. liliana* und *semiramis*. Ueber ihre Lebensweise berichtet Wright aus San Bernardino folgendes: „*callippe* geht von der Meeresküste bis auf 800 Meter Meereshöhe, und bevorzugt die trocknen, tieferen, windgeschützten Täler. Die Flugzeit ist ziemlich kurz, nur etwa 5 Wochen, und alles deutet darauf hin, daß nur eine Generation vorkommt. Die ♂♂ erscheinen etwa am 20. Mai; sie sind ruhelose Flieger, die sich nur ausnahmsweise auf einer Blüte niederlassen, um einen kurzen Augenblick zu saugen. Anfangs Juni erscheinen die ♀♀; im Gegensatz zu den ♂♂ fliegen sie nur wenig; meist sieht man sie in der Nähe von und zwischen den abgestorbenen Zweigen und Aestchen der an den Abhängen wachsenden Sträucher, in deren spärlichem Schatten im Frühjahr gewisse Veilchenarten grünen, deren Blätter aber bereits anfangs Juni absterben; sie wachsen nur an den Abhängen, nicht auf der Sohle des Tales; die ♀♀ suchen auch niemals grüne, frische Pflanzen auf, sondern flattern und kriechen vielmehr auf dem Boden zwischen den vertrockneten Blättern und Stengeln umher; wenn sie eine zur Eiablage günstige Stelle gefunden haben, bohren sie den Hlb so tief als möglich in den lockeren Humus oder die halbverwesten Blätter, und legen ein oder mehrere Eier, worauf sie eine andere ähnliche Stelle aufsuchen, um dort dasselbe Spiel zu wiederholen. Die Räupchen schlüpfen nach etwa 12 Tagen und müssen nun bis zum Beginn des nächsten Frühjahrs in erstarrtem Zustand zubringen. Im Frühjahr ist es mir nie gelungen, die Rpn zu finden".

A. juba *Bsd.* aus Kalifornien ist nach der Beschreibung des Autors so nahe verwandt mit *callippe*, *juba.* daß er sie als eine Lokalrasse derselben betrachtet. Die Oberseite beider Geschlechter ist lebhaft rotgelb, aber ohne den für *callippe*-♂ charakteristischen schwärzlichen Ton. Unten ist sie nur unbedeutend von der letzteren verschieden. Edwards dagegen neigt zu der Annahme, daß sie eher als eine den Uebergang zu den Arten der *callippe*-Gruppe vermittelnde Abart der wie oben erwähnt recht veränderlichen *coronis* anzusehen ist, während wiederum Lorquin sie als eigene Art betrachtet. Wie dem auch sei, kann die Frage nur durch geeignete Zuchtversuche gelöst werden.

A. nevadensis *Edw.* (86 c, d) steht in bezug auf die Zeichnung der Oberseite und die Gestalt und Größe *nevadensis.* der Silberflecken *edwardsii* recht nahe. Vflgl verhältnismäßig schmal, lang gestreckt. ♂ oberseits bleich rötlichgelb, nur leicht an der Wurzel verdunkelt. Außenrd von zwei ziemlich dick schwarzen, parallelen Linien umsäumt, welche einen schmalen, durch die Rippen unterbrochenen Streifen der Grundfarbe umschließen und die miteinander verbundenen dünnen Submarginalmöndchen berühren. Die schwarzen Discalflecken ziemlich reduziert, aber sehr deutlich, wie bei *edwardsii*. Medianbinde der Hflgl zusammenfließend. Vflgl-Unterseite bleich ledergelb, an der Wurzel und innerhalb der Zellflecken leicht rötlich angehaucht; Apex sowie die hinteren Submarginalflecken grünlich olivenfarbig; die oberen Randflecken und Subapicalmakeln deutlich silbern. Hflgl grünlich, mit nur mäßig breitem, jedoch scharf begrenztem, trüb ledergelbem Submarginalband und auffallend großen, stark hervortretenden Silberflecken; Abdominalrand und der basale Teil des Costalrandes ebenfalls versilbert. ♀ dem ♂ ähnlich, nur größer und etwas blasser. Der Außenrd der Vflgl breiter schwarz, mit geringen Spuren verschwindend kleiner rotgelber Fleckchen. Die von den Submarginalmöndchen umschlossenen hellen Makeln, sowie die der zweiten Silberfleckenreihe entsprechenden Discalflecken der Hflgl bleich ledergelb. Vflgl-Unterseite ähnlich wie beim ♂, blaß ledergelb, aber mit tief rotgelbem Wurzelfeld und Ird. Hflgl wie beim ♂, nur dunkler und glänzender grün, untermischt mit blaß olivengrün, und mit großen, prächtigen Silberflecken. Spannweite: ♂ 5,6 cm, ♀ 6,0—6,6 cm. Die früheren Stände sind nicht bekannt. Das Verbreitungsgebiet der *A. nevadensis* umfaßt die gebirgigen Teile von Utah, Nevada, Wyoming, Montana, Washington und die angrenzenden Gebiete von British Columbia; aber sie scheint immer lokal zu sein. H. Edwards, der diese Art zuerst entdeckte, fand sie in der Nähe von Virginia City in Nevada, „besonders häufig in den warmen Bergschluchten (cañons) nahe bei Washoe Lake, einem prächtigen Gebirgssee, 2 Meilen breit und 7 Meilen lang, 2000 Meter über dem Meeresspiegel auf den Ausläufern des Hochgebirges gelegen, dessen höchster Gipfel Mt. Davidson ist, und an dessen Abhängen Virginia City sich hinzieht. Im Frühling bedecken sich die Ufer des Sees mit einer üppigen Vegetation, in der Compositen, Violaceen und Liliaceen eine bedeutende Rolle spielen. Hier fliegt *A. nevadensis* in Menge, aber der rasche, gewandte, ruhelose Flug der Falter, die sich nur selten auf einer Blüte zum Saugen niederlassen, macht den Fang dieser wie der meisten Hochgebirgsfalter der Felsengebirge auf dem

zerklüfteten Terrain ungemein schwierig und mühsam. Schon um zu den Flugplätzen zu gelangen, muß der Sammler oft meilenweit über ausgetrocknete, steile und unwegsame, jedes Baumwuchses bare und nur mit Salbeigestrüpp bewaehsene Gebirge klettern; Quellen sind äußerst selten, und er kann von Glück sagen, wenn es ihm gelingt, während eines langen Tagemarsches einige Tropfen Wasser zu finden" (Edwards). Die Art wurde von Dr. Staudinger und Möschler als mit der europäischen *A. aglaia* identisch angesehen, ohne Begründung, denn der ganz Habitus des Falters, die Flglform, Gestalt und Anordnung der Silberflecke und die Färbung der Unterseite beider Geschlechter ist so sehr verschieden, daß sie kaum in dieselbe Gruppe eingereiht werden kann (Elwes).

meadii. **A. meadii** *Edw.* (87 e) wurde von manchen Autoren als eine Form der *A. edwardsii* angesehen; aber die Verschiedenheit zwischen ihnen erscheint zu groß und konstant; viel eher könnte man sie als eine extreme, bedeutend kleinere Unterart der *A. nevadensis* betrachten. Vflgl im Gegensatz zu *edwardsii* mäßig gebogen, mit nur wenig ausgezogener Spitze. Oberseite bedeutend dunkler, satter rotgelb als bei *nevadensis*, an der Wurzel leicht verdunkelt, mit breit schwarz bestäubten Adern und schmaler, auf den Hflgln zusammengeflossener Mittelbinde. Unterseite der Vflgl an der Wurzel und längs der Adern im Discus blaß zimmtbraun, sonst hell ledergelb mit stark grünlichem Anflug der Spitze und des Außenrds. Die oberen Randfleeken und die 3 Subapicalaugen stark versilbert. Hflgl durchaus ziemlich dunkel goldgrün, mit starkem Seidenglanz, dadurch von allen andern amerikanischen Argynnis sich unterscheidend. Das Submarginalband ist nur leicht angedeutet durch eine blaßgelbe Aufhellung zwischen den beiden äußeren Silberfleckenreihen. Alle Flecken, ebenso der basale Teil der Costa und der Abdominalrand stark versilbert. ♀ ebenso wie bei der vorigen Art dem ♂ sehr ähnlich, nur durch etwas blassere Färbung und stärker ausgeprägte Zeichnung abweichend. Spannweite beider Geschlechter nur wenig verschieden, etwa 5,5 cm. Die früheren Stände sind unbekannt. *meadii* findet sich in den Gebirgen von Colorado (Turkey Creek Jn., Juni, Mead), Utah, Montana (Dr. Hayden) bis nach Alberta, Canada.

edwardsii. **A. edwardsii** *Reak.* (= aglaja *Edw.*) (86 d) ist, etwa in derselben Weise wie *aphrodite* mit *cybele* und *atlantis*, nahe verwandt mit *nevadensis* und *meadii*, von denen sie oberseits durch die lebhaftere Färbung, die ausgedehntere Verdüsterung des Wurzelfeldes, den breiter schwarzen Außensaum, namentlich der ♀♀, sowie durch die olivenbraune Färbung der Hflgl-Unterseite abweicht. Auf der Oberseite der ♂♂ sind die Randmonde mit einander und mit der inneren Saumlinie verbunden, und umschließen rötlichgelbe Flecken von hellerem Ton als die Grundfärbung. Die Discalflecken der Hflgl ziemlich reduziert. Unterseite der Vflgl mit blaßrötlicher Basis und gleichgefärbten Medianadern; die Außenhälfte hell ledergelb, mit Ausnahme der Flglspitze und des Irds, die grünlich angehaucht sind. Submarginalflecken deutlich versilbert. Hflgl licht olivenbraun, mit gelblicher Bewölkung. Das blaß graugelbe Submarginalband sehmäler als in *nevadensis* und *meadii*, stark von der dunkleren Grundfarbe eingeengt. Silberflecken deutlich. ♀ oben noch mehr verdüstert als ♂, fast wie bei *callippe*, der sie sich auch sonst etwas nähert durch die auffallend hellen Submarginalmonde aller Flgl und namentlich der Discalmakeln der Hflgl. Vflglspitze dureh die blassere Färbung vom Grund sieh abhebend. Unterseite wie beim ♂, nur mit tiefer olivenfarbigem Kolorit der Spitze und des Außensaums der Vflgl und der ganzen Fläche der Hflgl, auf welchen die gelblichen Einlagerungen des ♂ nur als ganz sehwache Aufhellungen erscheinen; das Submarginalband ist noch mehr als beim ♂ eingeengt, nicht selten fast gänzlieh verdrängt oder nur leicht angedeutet, ähnlich wie bei *aphrodite*. Silberflecke groß, die der äußeren Reihe dreieckig mit dünn schwarzer proximaler Begrenzung. Spannweite: 7,0—8,2 em. *edwardsii* wurde ursprünglieh beschrieben nach Exemplaren, die von Ridings im August 1864 bei Empire City, Colorado im Gebirge erbeutet wurden. Die früheren Stände, die von Edwards in Can. Entom. Vol. XX, p. 3. beschrieben wurden, ähneln denen von *A. atlantis*. Außer in Colorado kommt *edwardsii* auch in Nevada und Utah vor, aber anscheinend immer in höheren Lagen als *nevadensis*.

rupestris. **A. rupestris** *Behr.* (87 e). ♂: Oberseite der Vflgl satt rotgelb; die Verdunkelung des Wurzelfeldes reicht beinahe bis zur Mittelbinde; diese wie alle übrigen Zeichnungen kräftig und breit angelegt. Färbung der Unterseite ledergelb, gegen die Basis und am Ird rot überhaucht. Nahe der Flglspitze ein rostbraunes Feld, die Randmöndchen braun, am dunkelsten gegen den Innenwinkel. Marginalflecke hell ledergelb, ohne Silber. Hflgl ebenfalls trüb ledergelb, zimmtbraun bewölkt, variierend von hell zu dunkel. Das Submarginalband grau gelblich, am unteren Ende etwas von der dunkleren Grundfarbe eingeengt. Alle Flecken ohne Silber, nur selten schwache Spuren davon sichtbar. ♀ oberseits wie das ♂ gezeiehnet, aber mit weit kräftigeren Rand- und sonstigen Zeichnungen auf hellerem Grund, der im Discus einen entschiedenen gelblichen Ton annimmt. Die Randmakeln weißlich. Unterseite lebhafter gefärbt als beim ♂; Vflgl gleichmäßig hellrot von der Wurzel bis unter die obere Mediane und längs der Adern im Diseus; darüber hinaus ledergelb. Hflgl wie beim ♂, nur sind die Flecken stets mehr oder weniger stark versilbert. Spannweite: ♂ 5, ♀ 5,5 cm. Nichts ist über die Entwicklungsgesehichte bekannt geworden. *rupestris* ist ziemlich häufig in den höheren Lagen des Mt. Shasta in Kalifornien, sowie Mt. Bradley und der Weber Mountains in Utah.

semiramis. **A. semiramis** *Edw.* (87 d) vereinigt die Charaktere von *A. coronis* (Unterseite) und *A. adiante* (Oberseite); in der Tat wird sie von einigen Autoren als südliche Steppenform der ersteren angesehen. ♂ oben lebhaft rot-

gelb, die Schwarzzeichnung wie bei *adiante* stark reduziert, namentlich auf den Hflgln. Unterseite der Vflgl von der Wurzel bis zur Außenhälfte zimmtrot, weiterhin ledergelb. Apex und Außenrd braun; die oberen Randfleeken und 2 Subapiealaugen von starkem Silberglanz. Hflgl von der Wurzel bis zu dem bräunlich-gelben Submarginalband rostbraun mit helleren Einlagen; alle Flecken lebhaft silberglänzend. ♀ oben dem ♂ ähnlich mit etwas markanterer Zeichnung. Vflgl-Unterseite einfarbig rötlich bis zur Spitze, nur das obere Zellende ledergelb. Hflgl meist rehbraun, mit etwas hellerem Submarginalband; jedoeh kommen auch Stücke vor mit bedeutend dunklerer Grundfärbung und deutlieh abgesetztem Band. Silberfleekung durehaus stark ausgeprägt. Spannweite: ♂ 6,5, ♀ 7—7,5 cm. *semiramis* ist reeht häufig in der Umgebung von San Bernardino im südlichen Kalifornien, namentlieh in dem Gebirge, welches das S. Bernardino-Tal von der Mohave-Wüste trennt.

A. inornata *Edw.* (86 e) ähnelt der *A. rupestris* in der Zeiehnungsanlage, ist aber von bedeutend größerer Gestalt und bleieherer Färbung. Vflgl stark gebogen, mit ausgezogener Spitze. ♂ oben hell rötlich-gelb, mit stark und ausgedehnt verdunkeltem Wurzelfeld; die beiden Saumlinien zu einem ziemlich breiten Band verschmolzen. Die sehwarze Zeiehnung ist mäßig kräftig, nur im Disealfeld verhältnismäßig dünn. Vflgl-Unterseite zimmtbraun, mit ledergelber Spitze; Hflgl bis zur zweiten Fleckenreihe rötlichbraun, das Submarginalband rein ledergelb, nur leieht gegen den Analwinkel zu von der dunklen Grundfarbe überschattet. Alle Flecken groß, bleichgelb, gänzlich ohne Silber. ♀ oben etwas heller als ♂; das Wurzelfeld satt orangerot, naeh außen und namentlieh auf den Diseal- und Marginalmakeln der Hflgl weißlieh gelb verblaßt. Vflgl-Unterseite orangerot anstatt zimmtbraun, Hflgl hell grünliehbraun, gelblich durchwirkt. Die Fleeken sehr groß, aber meist ohne Silber, nur in Ausnahmefällen mit einigen Silbersehüppehen dünn bestreut. Spannweite: ♂ 6,3, ♀ 6,8 cm. Ursprünglieh beschrieben nach einem ♂♀ aus Downieville, Kalifornien, kommt *inornata* aueh in Nevada (Virginia City, Edwards) vor, ist aber ziemlich selten in den Sammlungen, da sie ungemein scheu und wegen ihres unermüdlichen, rasehen Fluges nur schwer zu fangen ist. Im Gegensatz zu *zerene* und *monticola* besueht sie niemals Blumen, sondern läßt sieh, um auszuruhen, auf Baumblättern nieder, und nur für einen Augenblick, um sofort wieder ihren ruhelosen Flug anzutreten. *inornata.*

A. atossa *Edw.* (86 d) steht der nächstfolgenden *adiante* recht nahe. ♂ oben lebhaft gelbrot, mit nur wenig verdunkelter Wurzel. Die Zeiehnungen der Oberseite sind sämtlieh äußerst reduziert und fehlen namentlich auf den Hflgln fast vollständig. Der Außenrd beider Flgl ist nur von einer einzigen feinen Linie begrenzt, sonst fast ohne jede Zeiehnung, nur auf den Vflgln finden sieh noch als Reste der üblichen Reihe von Marginalmöndchen am Innenwinkel 3 kleine Fleekehen. Unterseite aller Flgl blaß ledergelb, an der Wurzel und am Ird der Vflgl lebhaft rot übergossen, auf den Hflgln mit ganz sehwaeh verdunkeltem Wurzelfeld und Diseus; fast jede Spur von Zeiehnung in Zelle, am Apex und Außenrd ist ausgelöseht; die Flecken der Vflgl, sowie Hflgl gänzlich ohne Silber, oft überhaupt nur sehwaeh angedeutet und kaum erkennbar. ♀ wie das ♂, nur mit feurigerem Rot des Wurzelfeldes der Vflgl-Unterseite. Spannweite: ♂ 6, ♀ 7—7,6 em. *atossa* ist eine ungemein seltene Art oder vielleicht auch nur eine extreme Abart der *A. adiante Bsd.* vom südliehen Kalifornien. Der genaue Fundort der männliehen Type ist unbekannt; aber im Juni des Jahres 1889 erbeutete Burrison mehrere ♀♀ bei Tehaehape, in einem von einem Baehe durehströmten Seitentälchen, 4 englisehe Meilen von dem Ort entfernt, auf etwa 1400 Meter Meereshöhe. Im Juni 1905 erbeutete F. Grinnel auf Mt. Pinos unter einer Menge von typischen *A. eurynome* ein Exemplar der *atossa*, das von Coolidge als ein extrem blasses Individuum der *eurynome* angesehen wurde. Seither ist nichts über das Vorkommen der *atossa* bekannt geworden. *atossa.*

A. adiante *Bsd.* (= adiaste *Behr*) (86 d). ♂ oben lebhaft rotgelb, mit sehwach verdunkeltem Wurzelfeld und stark reduzierter Schwarzzeichnung, namentlich der Hflgl, deren Mittelbinde zu einer dünnen, gebroehenen Linie zusammengeschmolzen ist; die Submarginalmöndchen klein, die Saumlinie nieht berührend; die Postdisealflecken aller Flgl minimal. Unterseite der Vflgl blaß rötlichgelb, mit stark aufgehellter Spitze und orange-rotem Wurzelfeld. Die Zeiehnungen der Außenhälfte sind fast gänzlich versehwunden. Hflgl hell ledergelb, innen hell rehbraun schattiert; Außenrd bräunlieh, alle Flecken ohne Spur von Silber, graugelb mit feiner brauner proximaler Umrandung, gelegentlieh nur noch undeutlieh sieht bar. ♀ dem ♂ ähnlieh, aber mit stärkerer Schwarzzeiehnung der Oberseite und tieferer feuriger Rotfärbung des Wurzelfeldes und der Innenhälfte der Vflgl-Unterseite. *adiante* ist eine sehr konstante Form und scheint, im Gegensatz zu den übrigen kalifornischen *Argynnis*, weder Variationen, Aberrationen noch Lokalrassen zu bilden (Behr). Sie findet sich nieht an der Küste, sondern nur im Innern des südlichen Kaliforniens (bei Los Gatos), bei Scarsville in Santa Clara County; in manchen Jahren ist sie ziemlich häufig, aber immer lokal. Die südliehe Grenze ihrer Verbreitung ist noch nicht festgestellt. *adiante.*

Mit **A. artonis** *Edw.* (87 d), die den Uebergang von *adiante* zu der *Eurynome*-Gruppe vermittelt, beginnt eine Reihe von Arten, die alle mehr oder weniger mit *A. eurynome* verwandt sind und von vielen Autoren als Varietäten oder Lokalrassen derselben angesehen wurden. Ob mit Reeht, ist zur Zeit bei unserer mangelhaften Kenntnis der Entwicklungsgesehiehte dieser Formen nicht zu unterscheiden. Nur von *eurynome* und *egleis* sind die früheren Stände bekannt. ♂ leieht von *eurynome*-♂ zu unterseheiden dureh das völlige Fehlen des Silbers aller Flecken der Unterseite, die außerdem viel weniger lang ausgezogen sind als bei jener Art. Unterseite *artonis.*

ohne dunkle Randzeichnungen. ♀ dem ♂ ähnlich, aber mit kräftigerer, mit der hellen Grundfarbe scharf kontrastierender Zeichnung; die von den Randmöndchen umschlossenen Flecken sind stark verblaßt, ausnahmsweise groß. Unterseite der Vflgl stark rötlich angelaufen, ähnlich wie bei *adiante*-♀. Spannweite: ♂ 4,4—5, ♀ 5—5,4 cm. Ihre Heimat ist Utah, Arizona, Colorado und Montana.

clio. **A. clio** *Edw.* (87 d) ist nach *bischoffi* einer der nördlichsten Vertreter der *Eurynome*-Gruppe. Die Färbung der Oberseite beider Geschlechter ist feuriger und satter rötlichgelb als bei *eurynome*, blasser beim ♀ als beim ♂, mit nicht sehr starker Zeichnung und mäßig verdunkeltem Wurzelfeld. Außensaum ziemlich kräftig gezeichnet, namentlich beim ♀, die zwischen demselben und den Randmonden eingelagerten blassen Marginalflecken heben sich deutlich von der dunkleren Grundfarbe ab. Wie bei *artonis* sind auch hier die Flecken der Unterseite gänzlich ohne Silber. Ueberhaupt haben beide Arten so vieles gemein, daß es schwierig ist, sie stets mit Sicherheit auseinander zu halten. Spannweite: ♂ 4,5 cm, ♀ 4,5—4,9 cm. Diese Art oder Varietät findet sich in den höheren Gebirgslagen von Montana und Alberta (Elwes, Geddes).

opis. **A. opis** *Edw.* (87 e) ist die Form von British Columbia, noch bedeutend kleiner als *clio*; von *eurynome* zu unterscheiden außer durch die geringere Größe durch die weitgehendere Verdüsterung des Wurzelfeldes und Abdominalrandes der Oberseite beider Geschlechter, und die kräftigere Zeichnung auf trüberem Grund. Sie ist mit Ausnahme der Arten der *Brenthis*-Gruppe die kleinste aller Argynnisarten Nord-Amerikas. Vflgl kurz und leicht gebogen. Der untere Teil des Wurzelfeldes und Ird dicht braun behaart. Vflgl-Unterseite des ♂ nicht oder nur ganz schwach rötlich an der Wurzel; die Submarginalflecken beinahe ausgelöscht. Hflgl blaß ockerfarbig im Discus, leicht rot bewölkt; Submarginalband durch eine leichte Aufhellung der Grundfarbe undeutlich gekennzeichnet. Alle Flecken verblaßt, trüb ockerfarbig, ohne Silber. ♀ satter rotgelb als ♂, beide Flgl von der Wurzel bis zur Mittelbinde stark verdüstert, alle Zeichnungen markanter. Vflgl-Unterseite durchaus rötlich getönt bis zur hell ockerfarbigen Flglspitze. Hflgl wie beim ♂. Spannweite: ♂ 3,8, ♀ 4 cm. Die Type wurde von G. R. Crotch im Jahre 1873 auf Bald Mountain, im Caribou Distrikt von British Columbia, erbeutet.

bischoffi. **A. bischoffi** *Edw.* (87 d) ist der Vertreter der *eurynome*-Gruppe im hohen Norden. ♂: Oberseite lebhaft rotgelb, das Wurzelfeld der Vflgl und die Innenhälfte der Hflgl mit tief purpurschwarzer Schattierung, welche die Zeichnung völlig verdeckt. Alle Flgl durch mäßig kräftige Saumlinien eingerahmt, die eine Reihe kleiner Fleckchen der Grundfarbe umschließen; diese letzteren sind häufig gegen den Innenwinkel obsolet. Sonst gleicht die Oberseite der von *A. eurynome*. Vflgl-Unterseite ledergelb, mit rötlichem Wurzelfeld und Discus. Hflgl blaß ledergelb, bis zum Außendrittel grau-grünlich schattiert. Das Submarginalband ist rein ledergelb. Die Flecken der Unterseite sind in der Mehrzahl der Fälle grau-gelb, ohne Silber, gelegentlich fast ausgelöscht; in andern Fällen zeigen sie ziemlich weitgehende Versilberung. ♀ Oben sehr bleich graugelb, distal leicht rötlich angehaucht. Alle Zeichnungen tief und breit schwarz. Wurzelfeld der Vflgl und über die Hälfte der Hflgl fast tief schwarz verdunkelt. Beide Saumlinien zu einem kräftigen schwarzen Streifen zusammengeflossen; zwischen diesem und den Randmöndchen eine Reihe fast weißer Flecke; außer diesen, sowie einem schmalen hellen Streifen im äußeren Discus und am distalen Ende des Costalrandes der Vflgl, und den ebenfalls schmutzig weißen, der zweiten unteren Fleckenreihe entsprechenden Makeln der Hflgl ist nichts mehr von der Grundfärbung sichtbar. Unterseite ganz ähnlich wie beim ♂; auch hier treten die Flecken mit oder ohne Silber auf, sind jedoch in der Mehrzahl der Fälle deutlich versilbert. Spannweite: ♂ 4,5, ♀ 4,7 cm. Ihre Heimat ist Alaska, die Type wurde Mitte Juli bei Sitka erbeutet.

eurynome. **A. eurynome** *Edw.* (86 e). Vflgl schwach gebogen, mit etwas ausgezogener Spitze. ♂ oben lebhaft gelblich-braunrot, nur leicht an der Wurzel verdunkelt. Schwarzzeichnung mäßig kräftig; die Saumlinien nicht selten zu einem mäßig breiten Streifen verschmolzen. Submarginalmonde zu einer Kette zusammengeschlossen, eine Reihe rotgelber Fleckchen der Grundfarbe umschließend. Die rundlichen Discalflecken klein, die Medianflecken durch feine Linien zu einer dünnen Zickzackbinde vereinigt. Unterseite der Vflgl hell ledergelb, an der Wurzel und längs der Adern zimmtbraun bestäubt. Marginal- und Subapicalflecken deutlich versilbert. Hflgl gelblich, in der Basal- und Discalregion leicht rostbraun oder noch häufiger hell olivengrün bewölkt. Das Submarginalband rein ledergelb, alle Flecken, sowie der basale Teil der Costa und der Abdominalrand stark versilbert. ♀ etwa wie ♂ gezeichnet, nur von blasserer Färbung, mit kräftigerer Schwarzzeichnung, namentlich des Außenrds. Die von den Marginalmonden umschlossene Fleckenreihe ist viel heller als der Grund, nicht selten fast weiß. Die zweite Silberfleckenreihe der Unterseite ist oberseits durch eine leichte Aufhellung im Discus angedeutet. Unterseite ganz wie beim ♂, aber mit tieferer zimmtbrauner Schattierung des Wurzelfeldes der Vflgl. Spannweite: ♂ 4,4—5 cm, ♀ 5 cm. Das Ei ähnlich dem anderer bekannter Arten, mit 20 starken Verticalrippen, die teilweise durch kürzere Rippen durchquert werden, und mit zahlreichen Horizontalstreifen versehen. Die Farbe ist anfangs honiggelb, später purpurfarbig. Die Rp und Pp sind noch nicht bekannt. *eurynome* ist recht häufig in den Gebirgen von Colorado, Montana, British Colombia und Alberta; Mead berichtet, daß sie meist auf grasbewachsenen Halden in der Nähe des Ufers der Flüsse zu finden ist. In Colorado erscheint sie in der ersten Hälfte des Juni, in Utah, Arizona und New Mexico ist sie noch nicht gefunden worden.

argc. — **A. arge** *Strecker* aus Kalifornien und Washington ist wohl als Unterart der *eurynome* zu behandeln, von der
erinna. sie zu *montivaga* hinüberleitet. Sie ist nur wenig verschieden oder vielleicht identisch mit **erinna** *Edw.* (86 e),

welche die nördliche Fortsetzung der letzteren in Alberta und British Columbia bildet. Beide vereinigen mehr oder weniger die Charaktere von *eurynome* und *montivaga*, weshalb Edwards im Jahre 1883 die *A. erinna* als eine Varietät der *eurynome* beschrieb, sie im darauffolgenden Jahre aber in seinem Katalog als zu *montivaga* gehörig verzeichnete.

A. montivaga *Behr* (87 e) wurde ebenso wie *A. egleis* von Strecker als Varietät der *A. zerene Bsd.* aufgeführt, während andere Autoren wohl mit größerer Berechtigung sie als mögliche Unterart der *A. eurynome* behandeln, welcher sie in der Tat in beiden Geschlechtern ziemlich nahe kommt. Sie unterscheidet sich von ihr in der Hauptsache durch das etwas dunklere Rot der Oberseite, die etwas kräftigere Zeichnung und das Fehlen der für die typische *eurynome* charakteristische olivengrüne Tönung der Unterseite namentlich der Hflgl, die anstatt dessen rötlich braun bewölkt ist. Alle Flecken sind mehr oder weniger vollkommen versilbert. Spannweite: ♂ 4,5, ♀ 4,8 cm. Ihre Heimat sind die Sierra Nevada in Kalifornien und die höheren Gebirge von Nevada (Morrison). *montivaga.*

A. egleis *Bsd.* (♀ = mormonia *Bsd.*, nenoquis *Reak.*) (86 e). Vflgl etwas mehr gestreckt als bei *eurynome*. ♂: Oberseite satt rotgelb, mit mäßig verdunkeltem Wurzelfeld, ziemlich kräftiger Zeichnung aller Flgl und kontinuierlicher Mittelbinde der Hflgl. Vflgl-Unterseite blaß rotgelb mit leicht graugelber Spitze; Wurzel und Ird der Vflgl bis zur Mediane sowie die Medianadern selbst rötlich angehaucht; die Wurzel nicht selten ausgesprochen rot. Die Submarginal- und Apicalflecken mit oder ohne Silber. Hflgl bis zum Außendrittel braun, gelegentlich purpurfarbig bewölkt. Die Submarginalbinde bräunlich gelb. Die Flecken der Unterseite mit oder ohne Silber, im letzteren Falle hell ledergelb. ♀ nicht viel vom ♂ abweichend durch die bleichere Grundfärbung und oft ausgedehntere Verdüsterung des Wurzelfeldes. Die Rotfärbung der Vflgl-Unterseite intensiver, und die purpurbraune Schattierung der Innenhälfte der Hflgl ebenfalls dunkler. Silberfleckung wie beim ♂ stark variierend; die Flecken nicht selten rein ledergelb, ohne jede Spur von Metallglanz. Spannweite: ♂ 5,6, ♀ 6,3 cm. Edwards gelang es, die Art aus Eiern zu züchten, die er aus Nevada erhalten hatte. Das Ei ist gelb, sein Aufbau wie bei den meisten andern Arten der Gattung. Bald nach dem Schlüpfen begeben sich die Räupchen in die Winterquartiere. Ausgewachsen ist sie etwa 3 cm lang, grau, braun gesprenkelt, mit auf beiden Seiten weiß umrandetem Rückenstreifen. Die Dornen und Borsten sind verhältnismäßig kurz, auf dem Rücken trüb weißlich, die übrigen gelblich, alle mit schwarzer Spitze. Füße hellbraun, Kopf vorn schwarz, hinten gelb, schwarz behaart. Pp ganz ähnlich derjenigen der andern bekannten Arten, die Flgldecken dunkelglänzend. *egleis* wurde zuerst von Dr. Behr ohne Namen beschrieben, der sie in seiner Abhandlung über kalifornische Argynniden (1862) als „Nr. 5" bezeichnete und sie mit seiner „Nr. 4" verglich, die er später *montivaga* nannte. *egleis* ist viel häufiger als die letztere. Erst im Jahre 1869 gab Dr. Boisduval der Art den Namen *egleis*, indem er zugleich die Abart **irene** *Bsd.* aufstellte. Ueber *egleis* sagt der Autor, daß nach weit über 100 Exemplaren zu urteilen, die er vergleichend untersuchte, die Art so sehr variiert, daß selbst nach Ausscheidung der Stücke, die er als *irene* bezeichnen konnte, noch immer eine größere Anzahl verblieb, die alle möglichen Uebergänge untereinander aufweisen. Stücke von Bradley (Kalifornien) sind meist ganz dunkel, mehr braun als rotgelb, die ♀♀ gewöhnlich mit heller Silberfleckung. — **A. mormonia** *Bsd.* wurde auf eine ♀-Form gegründet, die nach Edwards nichts anders war als ein ♀ von *egleis*; er schreibt: „Die lateinischen Originalbeschreibungen der *egleis* und *mormonia* ergeben keine Verschiedenheit der Charaktere, mit der Ausnahme, daß darnach die Silberflecken der Unterseite von *egleis* entweder mit oder ohne Silber auftreten können, während *mormonia* immer silbergeschmückt ist. Ein Vergleich der ♂ Type von *egleis* und der (♀) Type von Boisduval *mormonia* ergibt keine weiteren Unterschiede als sie verschiedenen Geschlechtern zukommt". (Edwards). *egleis.* *irene.* *mormonia.*

2. Untergattung: **Brenthis** *Hbn.*

A. myrina *Cr.* (= myrissa *Godt.*). (86 f) Oberseite rotgelb, breit schwarz umrandet, mit ziemlich schwacher Zeichnung, namentlich der Hflgl. Vflgl-Unterseite rötlichgelb, am Ird etwas aufgehellt, mit tief rostbrauner Bewölkung der Flglspitze und des oberen Außenrds. Die Marginalflecken sind leicht versilbert. Hflgl rostbraun, mit ledergelber Marmorierung und kleinen, aber deutlich ausgeprägten, stark glänzenden Silberfleeken. Der breite Raum zwischen der Mittelbinde und den Saummöndehen ist in der Mitte ledergelb, unter dem Apex und über dem Analwinkel tief dunkelbraun bewölkt. ♀ etwas blasser, sonst wie ♂. Spannweite: ♂ 3,5, ♀ 4,4 cm. Ei kegelförmig, etwa um ⅓ höher als breit, mit 16—17 Verticalrippen und einer Anzahl dazwischen eingelagerter feiner Querleisten. Die Farbe ist blaß grünlichgelb. Die erwachsene Rp ist walzenförmig, am oberen Ende etwas verdickt, etwa 2 cm lang, dunkel olivenbraun mit grüner Zeichnung und fleischigen, mit scharfen, in einem Winkel von 45 Grad abstehenden Spitzen versehenen Dornen, deren vordere etwa viermal länger sind als die übrigen. Pp gelblich braun, dunkel gesprenkelt, die Flecken am Thorax und auf den vorderen zwei Abdominalsegmenten mit deutlichem Perlmutterglanz. *myrina* hat in Nord-Amerika südlich des Polarkreises eine ungemein weite Verbreitung, ohne daß es zu nennenswerten Variationen gekommen wäre. Darin unterscheidet sie sich von der europäischen *selene*, der sie in mancher Hinsicht nahesteht. Sie findet sich in Nord-Amerika überall von den New England Staaten westlich bis Montana, und in ganz Canada von Nova Scotia bis nach *myrina.*

Alaska; in südlicher Richtung ist sie von New England durch New York und New Jersey auf den höheren Erhebungen der Alleghanies bis nach Virginia und North Carolina vorgedrungen.

triclaris. **A. triclaris** *Hbn.* (= ossianus *Bsd.*) (Bd. 1, Taf. 67 g) wird von vielen Autoren als eine Form der *A. aphirape* betrachtet, von der sie durch die klarere Grundfärbung, die feine, aber sehr scharfe Schwarzzeichnung der Oberseite sowie durch die von der Grundfarbe sehr deutlich sich abhebende Zeichnung der Hflgl-Unterseite abweicht. ♂ oben licht rotgelb, an der Wurzel der Vflgl und am Ird der Hflgl dicht schwarz bestäubt. Die Schwarzzeichnung feiner als bei *myrina*, namentlich der Außensaum ganz schmal, mit einer Reihe darauf aufsitzender, pfeilspitzenförmiger Kappen. Das Mittelfeld aller Flgl mit verhältnismäßig großen, sehr regelmäßigen und mit dem Grund lebhaft kontrastierenden Punktreihen. Die hellen Flecken des Mittelbandes der Hflgl-Unterseite erscheinen oberseits als leichte Aufhellungen der Grundfarbe. Vflgl-Unterseite rotgelb, mit rostbrauner Einlagerung an der Spitze und hellerem Außenrd. Vflgl rostbraun, mit zwei lichtgelben Makeln nahe der Wurzel, einer stark gebogenen gelben Mittelbinde, und einer breiten blaß ledergelben Einlagerung in der Mitte des Außenrds. Alle Flecken ohne Silber. ♀ meist blasser als ♂, die zwischen Randmöndchen und Saumlinien sichtbare Marginalflecken stark verblaßt, oft weißlich. Die Reihe schwarzer Punkte im Mittelfelde wie beim ♂ sehr deutlich, regelmäßig und verhältnismäßig groß. Auf der Hflgl-Unterseite tritt die Zeichnung noch schärfer hervor als beim ♂, in der Form dreier scharfbegrenzter, unregelmäßiger gelber Fleckenbinden, die nahe der Wurzel und auf beiden Seiten des Discus den dunklen Grund unterbrechen. Die runden Postdiscalflecken der Oberseite treten auch unterseits auf in der Gestalt kleiner Aeugelchen, die ebenso wie die kleinen Marginalfleckchen blaßgelb sind, mit ganz schwachem Silberglanz. Spannweite: ♂ 3,8, ♀ 4 cm. Die früheren Stände sind in Amerika noch nicht beobachtet worden. *triclaris* hat seine Heimat hauptsächlich im arktischen Teil von Nord-Amerika (Labrador etc.), tritt aber, wenn auch ziemlich selten, auch weiter südlich in den höheren Lagen der Felsen-
ossianus. gebirge in Colorado auf. — Die häufigere Labrador-Form wird mit der Form **ossianus** *Hbst.* identifiziert, die auch aus dem arktischen Skandinavien und Sibirien als recht veränderliche Form der *aphirape* bekannt ist. Sie ist oberseits blasser gelb als *triclaris*; Unterseite lebhafter gezeichnet, namentlich auf den Vflgln, und mit größeren, deutlicheren, gelben, leicht versilberten Randaugen.

helena. **A. helena** *Edw.* (87 e) erscheint nahe verwandt mit der sibirischen Form der *A. selenis Ev.*, von der sie sich durch bedeutend hellere Färbung und feinere Zeichnung der Oberseite unterscheidet. ♂ oben ziemlich trüb rotgelb, an der Wurzel der Vflgl und dem Ird der Hflgl stark schwarz beschattet. Die schwarze Zeichnung der Oberseite, namentlich der Außensaum, bedeutend schwächer als bei *myrina*. Vflgl-Unterseite blaß rotgelb, an der Spitze rostbraun bewölkt. Hflgl satt ockerbraun, mit 2—3 kleinen hellen Wurzelfleckchen, mit sehr deutlich abgegrenzter Mittelbinde, deren Bestandteile an der Costa und am Zellende besonders hell, fast ledergelb erscheinen, und mit einer Reihe ziemlich kleiner gelber Marginalfleckchen. ♀ oben ganz wie ♂, nur von blasserer Grundfärbung; die helle Zeichnung der Unterseite, besonders der Hflgl ist viel deutlicher ausgeprägt, hochgelb, stärker mit dem dunklen Untergrund kontrastierend. *helena* ist eine alpine Art der Felsengebirge Nord-Amerikas, die von New Mexico bis Colorado und Montana häufig ist. In ihrem südlichen Verbreitungsgebiet, New Mexico und Colorado steigt sie bis zu Höhen von 4000 Metern, in Montana wird sie schon bei 2100 Metern Meereshöhe angetroffen. Sie ist eine ziemlich variable Art; namentlich auf der Unterseite weichen die Stücke vielfach in Intensität der Färbung sowie der mehr oder weniger deutlichen Fleckung ab. *helena* ist durch Young auch in Alaska, im Gebirge zwischen Forty-Mile und Mission Creeks, im Juli 1899 erbeutet worden. Die dort fliegende Form ist etwas kleiner als typische *helena*, und etwas weniger lebhaft gefärbt.

montinus. **A. montinus** *Scudder* (87 f). ♂ oben rotgelb, ganz ähnlich der *A. chariclea*, von welcher sie nach einigen Autoren eine seit langer Zeit abgetrennte Lokalform darstellt, aber bedeutend dunkler. Unterseite der Hflgl tief rostbraun, von weißen Linien und Flecken unterbrochen; charakteristisch ist ein dicker weißer Strich am Zellende und ein kleiner ebensolcher Fleck an der Wurzel. Marginalfleckenreihe weiß, leicht versilbert. ♀ dem ♂ ganz ähnlich, aber größer und mit bleicherem Kolorit der Oberseite. Spannweite: ♂ 3,8 ♀ 4,5 cm. *montinus* findet sich in den östlichen Vereinigten Staaten ganz isoliert auf den unwirtlichen Felsengipfeln des Mount Washington und der höchsten umliegenden Erhebungen der White Mountains in New Hampshire. Sie ist ebenso wie die arktische Flora ihrer Umgebung wohl ein Ueberbleibsel aus der Eiszeit, möglicherweise, wie Strecker meint, ein Abkömmling der arktischen *chariclea*, die sich in ihrer langen Abgeschlossenheit zu der jetzigen distinkten Form entwickelte. Sie gleicht am meisten der Wyoming-Form der *chariclea*.

chariclea. **A. chariclea** *Schn.* (Bd. 1, Taf. 68 c). ♂ oben rotgelb mit breiter Schwarzzeichnung und stark verdüstertem Wurzelfeld beider Flgl. Vflgl-Unterseite blaß rötlichgelb, am Apex und Außenrd rostbraun bewölkt. Hflgl-Unterseite purpurbraun, weißgelb durchwirkt und von einer aus unregelmäßigen hellgelben Flecken bestehenden Mittelbinde durchzogen. Die Saumflecke sowie 2—3 Wurzelfleckchen sind weiß, gelegentlich von schwachem Silberglanz, meist fettig glänzend. ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch breitere und dunklere Schwarzzeichnung namentlich des Außenrds, und die häufig auftretende stark schwärzliche Ueberpuderung der Oberseite aller Flgl; auf der Hflgl-Unterseite sind die Flecken deutlicher und heben sich schärfer von dem Grund ab. Spannweite: ♂ 3,8, ♀ 4,4 cm. Ueber die früheren Entwicklungsstadien ist nichts bekannt. *chariclea* ist eine zirkumpolare Art des hohen Nordens, die sowohl im arktischen Skandinavien und Rußland bis nach dem nördlichsten

Sibirien (Novaja Semlja) als auch im arktischen Nord-Amerika, von Grönland bis Labrador und New Foundland vorkommt und im Westen des Kontinents sogar ziemlich weit nach Süden vorgedrungen ist. Während sie in der östlichen Hemisphäre ziemlich lokal und vereinzelt vorkommt, ist sie in Amerika recht häufig auf den oberen Kämmen der Felsengebirge, im Yellowstone Park, in British Columbia und Alberta (Umgegend von Banff und Laggan). Sie neigt stark zur Bildung von Variationen: die außergewöhnlich stark verdüsterte var. **obscurata** *M. Lachl.* ist nach *A. polaris* wohl die am weitesten nach Norden vordringende *Argynnis*; sie findet *obscurata.* sich auf Grinnels Land und den umliegenden Inseln bis zum 80. Grad nördlicher Breite, während in Grönland bei Port Foulke und Ivigtut an der Süd-Westküste, und an der Ostküste zwischen dem 74. und 76. Grad die auch auf Novaja Semlja heimische var. **arctica** *Zettersted* (Bd. 1, Taf. 68 b) vorkommt. Eine völlig mit der grön- *arctica.* ländisehen *arctica* übereinstimmende Form wurde von Young auch in Alaska erbeutet, wo sie im Juli zusammen mit *pales alaskensis Holl.* und *helena Edw.* in den Gebirgen zwischen Forty-Mile und Mission Creeks flog. — Die Form von Labrador und dem Felsengebirge wurde als **A. boisduvali** *Dup.* beschrieben. *arctica* aus Grönland *boisduvali.* weicht nach der Beschreibung des Autors von *boisduvali* und typischen europäischen *chariclea* konstant auf der Hflgl-Unterseite ab in der Form des Silberfleckens im 4. Felde der Mittelbinde, der ungewöhnlich groß, reinweiß, dreieckig und nach außen in eine seharfe Spitze ausgezogen ist, und weit über den Silberfleck des 3. Feldes hinausreicht. Damit stimmt auch die Novaja Semlja Form völlig überein. — Als eine aberrative Form der *arctica* wird **butleri** *Edw.* erwähnt, die durch dunklere Färbung der Oberseite und den einfarbig rotbraunen *butleri.* Außenteil der Hflgl-Unterseite auffällt. Sie findet sich neben der Hauptform im westlichen Teil des arktischen Amerika (Kotzebue Snnd, 67—68° N. Breite), sowie auf Novaja Semlja. *boisduvali Duponchel*, die von Edwards, Holland u. a. als besondere Art aufgefaßt wurde, ist nieht immer leicht und mit Sieherheit von *chariclea* zu unterscheiden, hauptsächlich dureh die dunklere und am Außenrd und der Wurzel mehr verdüsterte Grundfarbe, den violetten Anflug der hellen Streifen und die starke gelb- oder rotbraune Ueberpuderung der Medianbinde der Hflgl-Unterseite. Spannweite: 3,8, ♀ 4,4 em. Labrador bis British Columbia, auch Alaska.

A. pales *Schiff.* (Bd. 1, Taf. 67 i) ist eine weitere zirkumpolare Art, die über ganz Nord-Europa, Mittel- *pales.* und Nord-Asien verbreitet ist und in den letzten Jahren aueh in Amerika (Alaska) aufgefunden wurde. Stücke, die aus dem nordöstliehen Teil Alaskas (69° 40′ nördl. Breite und 141° westl. Länge) kamen, zeigen beim ♂ feurig rotgelbe Färbung mit mäßig kräftiger Schwarzzeichnung, dunkel bestäubter Wurzel der Vflgl, und breit grün-schwarzer, bis zum Zellapex und fast bis zum Analwinkel reichender Verdüsterung der Hflgl. Der innere Teil aller Flgl stark behaart. Die Unterseite nähert sieh in der ungemein bunten Zeichnung der Hflgl derjenigen der Form *eupales Fruhst.* (Bd. 1, Taf. 68 b). Vflgl blaß rotgelb, nach außen leicht aufgehellt, mit rotbraunem Wischfleek am Apex und oberen Teil des Außenrds und ganz schwach durehscheinender Schwarzzeichnung, Hflgl zimmtbraun, mit grünlich-gelben Makeln an der Wurzel, einer stark gezähnten und gekerbten gelblichgrünen Mittelbinde und ebensolchen Einlagerungen in der Mitte und am oberen Teil des Außenrds. Die Medianfleeke der Oberseite wiederholen sich in der Form kleiner sehwarzgeringter Aeugelehen; Marginalfleeken schwaeh versilbert, ebenso einige Fleeken im Mittelfeld und an der Wurzel. Die Grundfärbung des ♀ ist etwas blasser als die des ♂, die Schwarzzeichnung breiter und die grünlich-schwarze Verdüsterung noch weiter ausgedehnt. Unterseite wie beim ♂, nur ist die bunte Zeichnung der Hflgl noeh deutlicher ausgeprägt, indem die grünliehen Binden und Fleeken sehärfer mit der etwas dunkleren Grundfärbung kontrastieren. Spannweite 3 mm. — Eine etwas abweichende Form aus dem mittleren Alaska wurde als ab. **alaskensis** *Holl.* (87 e) beschrieben, von der *alaskensis.* 1 ♂ im Juli 1899 im Clondyke-Distrikt in den Gebirgen zwisehen Forty-Mile und Mission Creeks erbeutet wurde. Von der nördlieheren Form und typischen *pales* aus Europa weieht sie dureh die sehr lebhafte Färbung und die feine, im Mittelfelde teilweise verloschene Zeiehnung der Oberseite ab. Die Verdüsterung des Wurzelfeldes beider Flgl ist viel weniger ausgedehnt, und erreieht höchstens die Mitte der Zelle. Die Oberseite kommt derjenigen von *pales generator Stgr.* aus Zentral-Asien am nächsten. Die Unterseite entsprieht ganz derjenigen normaler *pales*. Spannweite: 33 mm.

A. freya *Thunberg* (Bd. 1, Taf. 68 c) ist eine Art von ungeheurer Verbreitung, die sich vom nördlichen *freya.* Skandinavien dureh Rußland und Sibirien bis nach dem nördlichen Nord-Amerika überall auf Torfmooren und Sumpfwiesen findet, ohne nennenswerte Variationen zu bilden. Denn Stücke aus dem Yellowstone Park sind in niehts von solehen aus Lappland oder Sibirien zu unterscheiden. Ihre Verbreitung in Amerika aber zeigt eine merkwürdige Abweiehung von derjenigen in der Alten Welt: Während sie nämlich in Europa völlig der arktisehen Region angehört und kaum südlicher als bis zum 59ten Breitengrade zu finden ist, ihre Nordgrenze aber erst am 70ten Grade erreieht, fliegt sie in Ostasien noch zwisehen dem 60. und 50. Grade nördlieher Breite und dringt in Nord-Amerika bis wenigstens zum 40ten Grad nach Süden vor (auf den höehsten Erhebungen der Roeky Mountains in Colorado); ihre nördliche Grenze findet sie in Amerika etwa auf dem 64ten Grad am Forty Mile Creek im Clondyke-Gebiet (Young). Diese Erseheinung ist nur zu erklären dureh die auf den naeh Süden sieh erstreekenden Gebirgsketten der Roeky Mountains stattfindende Modifikation der klimatisehen Verhältnisse und der dadureh bedingten Flora. Die Oberseite der *freya* ist hell rotgelb, mit stark verdunkelter Wurzel der Vflgl und Innenhälfte der Hflgl. Alle Zeiehnungen sind sehr kräftig. Vflgl-Unterseite sehr hell rotgelb, mit gelblieher, rotbraun bewölkter Spitze. Hflgl unten rostbraun, innen gelb durehwirkt, mit bleiehgelben oder weißliehen Makeln und Striehen und einer Reihe kleiner Randmöndehen, alle schwaeh

tarquinius. versilbert. Spannweite: 3,5 cm. — **tarquinius** *Curt.* bezieht sich auf Stücke aus British Columbia und den nördlichen Distrikten, die nur wenig durch ihre geringere Größe von der Hauptform abweichen.

polaris. **A. polaris** *Bsd.* (87 f, Bd. 1, Taf. 71 e) ist der vorigen Art ähnlich, aber veränderlicher. Oberseite trüb rotgelb, mit starker Verdüsterung des Wurzelfeldes aller Flgl und breiter, verschwommener Zeichnung der Innenhälfte. Das Mittelfeld ist nach außen durch eine unregelmäßige dicke Wellenlinie abgeschlossen. Die submarginale Fleckenreihe regelmäßig und sehr deutlich; der Außensaum ist in eine Reihe schwarzer, am Ende der Rippen stehender Fleckchen aufgelöst, zwischen denen Streifen der hellen Grundfarbe stehen. Vflgl-Unterseite etwas blasser rotgelb, aber fast ebenso deutlich gezeichnet wie oben; das Saumfeld ist mit einer Reihe gelblich-weißer, senkrecht auf dem Saume stehender Striche gezeichnet. Hflgl dunkel rostbraun mit deutlich vom Grund sich abhebenden, weißlichen, in der Wurzelhälfte schwach perlmutterglänzenden Band- und Fleckenzeichnungen. *polaris*, die auch in Europa vorkommt, ist die am weitesten nach Norden gehende *Argynnis*. In Amerika findet sie sich von Labrador bis Grönland (bis 81° 52′ nördlicher Breite) und in Alaska bis etwa zum 70ten Breitengrade, während sie in Europa den 71ten Grad erreicht. Die grönländische Form, von welcher eine Anzahl von Exemplaren durch die 2. Norwegische Arktische Expedition der „Fram„ (1898—1902) auf Elles-
americana. mere Land im Juni und Juli erbeutet wurden, und die als v. **americana** *Strand* beschrieben wurde, variiert bedeutend in der Größe (von 34—45 mm). Von der finnmärkischen Form weicht sie nach ihrem Autor durch die folgenden konstanten Merkmale der Hflgl-Unterseite ab: Bei norwegischen Exemplaren ist in der Mittelbinde der weiße Fleck in Zelle 7 an der Innenseite tiefer eingeschnitten und in zwei schärfere Spitzen ausgezogen; im Saumfeld ist der helle Wischfleck an Rippe 4 meist deutlicher, und der hinterste der weißen Wurzelflecke (in Zelle 1 c) ist länger und nach außen scharf zugespitzt, während er bei grönländischen Stücken breit abgerundet oder quer abgeschnitten ist. Endlich scheint der Lichtstreif im äußeren Zwischenfeld bei der europäischen Form etwas deutlicher zu sein. Exemplare, die Herrn Prof. Seitz aus Nord-Ost Alaska (69° 40′ nördl. Breite) zugingen, weisen keine nennenswerten Unterschiede von der paläarktischen Form auf.

frigga. **A. frigga** *Thunbg.* (Bd. 1, Taf. 68 e). ♂ gleicht oberseits etwas der vorigen; hell rotgelb, mit breiter, etwas verschwommener Zeichnung; die schwarzen Randmonde fließen zu einem dünnen, verschwommenen Streifen zusammen; parallel mit ihr steht die submarginale Fleckenreihe. Vflgl an der Wurzel und die inneren zwei Drittel der Hflgl tief braun beschattet. Die Unterseite ist leicht kenntlich an dem breit zimmtbraunen Apex und Außensaum der sonst blaß rotgelben, am Zellende hell gelb gefleckten Vflgl. Hflgl zimmt- bis rostbraun, mit purpurgrauer Aufhellung des Außendrittels, namentlich auffallend am Außenwinkel. Die Mittelbinde ist braun bestäubt und oft nur angedeutet durch einige von der Grundfarbe sich mehr oder weniger undeutlich abhebende, dunkel überstäubte, unregelmäßige Makeln. An der Costa befindet sich nahe der Wurzel ein größerer, stark hervortretender, rhombischer Fleck von weißlicher Färbung. ♀ nur wenig vom ♂ verschieden durch die etwas hellere und schärfer ausgeprägte Fleckung der Hflgl-Unterseite. Spannweite: 4—5 cm. *frigga* ist ebenso wie die beiden vorhergehenden eine zirkumpolare, ziemlich variable Art, die sowohl aus Europa (Finnland) und Sibirien bis Novaja Semlja als auch aus dem arktischen Amerika bekannt geworden ist; auf der westlichen Halbkugel dringt sie bis etwa
saga. zum 40ten Grade (in Colorado) nach Süden vor. Mehrere Unterarten sind beschrieben worden: — **saga** *Stgr.* ist die südlichste Form, die sich von Colorado, wo sie selten ist, bis zum 63. Breitengrade, und vom Felsengebirge bis nach Labrador findet. Sie unterscheidet sich von der Hauptform durch die partielle Verdunkelung der hellen, weißlichen oder gelben Partien der Hflgl-Unterseite (woran aber der große costale Fleck nicht teil nimmt,
improba. der selbst bei der noch vollkommener verdunkelten var. *improba* weiß bleibt). — **improba** *Btlr.* ist eine bedeutend kleinere, nördliche, rein arktische Form Amerikas, die sich auch im äußersten Norden Sibiriens findet (Markham), und sowohl im Osten als im Westen des amerikanischen Festlandes bis zum 68. Breitengrade geht (Richardson); von der Hauptform weicht sie durch bedeutend dunklere Gesamtfärbung, die noch mehr verschwommene Zeichnung, die etwas lebhafter gelbliche, rostbraun bestäubte Mittelbinde und den schwach bläulichen Ton des costalen Flecks der Hflgl-Unterseite ab. Ein ♀ (aus Baffinsland) des Tring Museums mißt nur 35 mm. — Ein ♀, das Herr Prof. Seitz aus dem nordöstlichen Alaska (69° 40′ nördl. Breite, 141° westl. Länge),
alaskensis. erhielt, = **alaskensis** *fa. nov.* (87 e), zeichnet sich durch die bedeutende Größe (50 mm) und die viel hellere, blaß rötlich-gelbe Gesamtfärbung namentlich der Vflgl aus. Zwar ist die Mittelbinde der letzteren kräftig und etwas verschwommen, aber das Wurzelfeld ist nur wenig verdunkelt, und die Postdiscalfleckenreihe verhältnismäßig gering ausgebildet. In starkem Kontrast dazu stehen die Hflgl, auf denen die inneren zwei Drittel fast völlig dunkel grauschwarz erscheinen, mit alleiniger Ausnahme von 3 kleinen Makeln der Grundfarbe außerhalb der Mittelzelle. Die Außenrdszeichnung aber ist nur schwach ausgebildet. Die Unterseite im allgemeinen ebenfalls heller als bei den verwandten Formen; die Zeichnung der Hflgl schärfer ausgeprägt, die helle Mittelfleckenbinde ziemlich deutlich, rostbraun bestäubt, ähnlich wie bei *saga*, und außen von einem breiten, auffallend dunkel zimmtbraunen Bande begrenzt. Sonst ist die Unterseite wie bei normalen Stücken.

bellona. **A. bellona** *F.* (87 f) ist im Gegensatz zu den zuletzt beschriebenen Formen eine rein amerikanische Art. Die Vflgl sind unter dem Apex stumpf eckig ausgebogen. Oberseite rotgelb, die schwarzen Zeichnungen der Wurzelhälfte mehr oder weniger zusammenfließend, in der Außenhälfte weniger kräftig entwickelt. Vflgl-Unterseite hell rotgelb, Spitze und Außenrd purpurbraun bewölkt. Hflgl-Unterseite rostbraun, in der Wurzel-

hälfte hell und dunkel marmoriert, in der Außenhälfte purpurfarbig übergossen, mit 2 Reihen dunkel rostbraun begrenzter Medianflecken, einer Mittelbinde kleiner, dunkelbraun geringter Augenfleckchen und einer Reihe submarginaler Kappen von gleicher Farbe. An der Costa nahe der Wurzel ein großer, blaß violetter Rhombus. Spannweite: 4,2—4,5 cm. Das Ei, sowie die junge Rp gleichen völlig denen der *A. myrina*; im erwachsenen Zustand jedoch weicht letztere von der *myrina*-Rp dadurch ab, daß die Dornen des zweiten Körperringes von gleicher Länge sind wie die übrigen. Nach Mead gleicht sie mehr der Rp der *A. cybele* als der *myrina*, was als ein weiterer Hinweis auf die Hinfälligkeit der Abtrennung dieser Gruppe als eigene Gattung *Brenthis* zu gelten hat. *bellona* ist überall gemein in den Vereinigten Staaten, von den Alleghanies in Virginia, wo sie nur in den höheren Gebirgslagen vorkommt, bis nach Canada, und geht in westlicher Richtung bis an den Fuß der Felsengebirge. Sie fliegt gewöhnlich mit *A. myrina*, die leicht von ihr zu unterscheiden ist durch die Silberfleckung der Unterseite, die bei *bellona* fehlt.

A. epithore *Bsd.* (86 f) ist eine nahe Verwandte der vorigen, deren Stelle sie in den Staaten west- *epithore.*
lich von Colorado bis zur pazifischen Küste einnimmt; möglicherweise ist sie, wie Strecker und andere angenommen haben, nur eine Varietät derselben. Die Vflgl sind viel weniger unter dem Apex ausgebuchtet; die Grundfärbung ist heller rotgelb, mit schwächerer Schwarzzeichnung, jedoch ausgedehnterer Verdüsterung des Wurzelfeldes der Hflgl. Unterseite ähnlich wie bei *bellona*, aber nicht so ausgedehnt braunviolett, mehr gelb durchwirkt, die Zeichnung der Distalhälfte der Hflgl fast obsolet. — Als var. **kriemhild** *Streck.* wurde eine *kriemhild.*
noch mehr ausgebleichte Form aus den trockenen, wasserlosen Gebirgsgegenden von Utah und Arizona beschrieben.

A. alberta *Edw.* (87 f) ist unter allen übrigen Argynnis-Arten leicht kenntlich an dem verwaschenen, trüb *alberta.*
rötlichen Kolorit, auf welchem die etwa wie bei *helena* angeordnete, aber stark verblaßte und teilweise fast ausgelöschte Zeichnung nur noch als verschwommene dunkle Schattenflecke und Striche auftritt. Die Mittelbinden aller Flgl sind in einzelne, kurze Striche aufgelöst, auf den Hflgln kaum sichtbar. Die Unterseite ist noch eintöniger als die Oberseite, blaß rotbraun, die Hflgl in der Außenhälfte leicht aufgehellt, mit schwach gelblich bewölktem Discus, und gelblich-weißen Randfleckchen. ♀ im allgemeinen dunkler als ♂, von schiefergrauer bis dunkelbrauner Farbe, und mit eigentümlichem Fettglanz aller Flgl. Spannweite: 4—4,8 cm. Von den früheren Ständen sind nur das Ei und die junge Rp bekannt: Das erstere ist blaßgelb, kegelförmig, der Durchmesser der Basis ungefähr der Höhe gleichkommend, mit etwa 40 Längsrippen versehen. Inkubationszeit währt 10 Tage. Das Räupchen überwintert in ganz jungem Zustand, wie bei den meisten amerikanischen Argynniden. *alberta* ist nicht selten auf den höheren Gebirgen der Umgegend von Laggan, in der kanadischen Provinz Alberta, nahe der Grenze von British Columbia; sie fliegt dort zusammen mit der viel seltneren *A. astarte*, sowie *Col. nastes*, *Chrys. snowi*, auf den steilen oberen Abhängen der Gebirge, und zwar halten sich die ♀♀ gewöhnlich in höheren Lagen auf als die ♂♂; während jene in schwerfälligem Fluge dahinflattern und sich häufig auf Blumen, wie Löwenzahn u. a. niederlassen, bringen die ♂♂ die meiste Zeit damit zu, rastlos die Abhänge auf und ab zu durchschwirren, so nahe am Boden, daß sie auf der Erde zu gleiten scheinen. (Edwards).

A. astarte *Dbd. u. Hew.* (= victoria *Edw.* 1891). (86 f) Oberseite lebhaft rotbraun, mit leichter Verdüsterung *astarte.*
des Wurzelfeldes der Vflgl und breiter Schwarzschattierung der Hflgl, die fast die ganze Innenhälfte verdeckt. Die schwarze Zeichnung aller Flgl ziemlich kräftig. Der Außensaum der Hflgl etwas breiter als auf dem Vflgl, nur zwischen den Rippen schwach rötlich aufgehellt. Die submarginalen Fleckenreihen sind klein, etwas verschwommen, die rundlichen Discalflecken, sowie die zackige Mittelbinde vorn stärker ausgebildet als auf den Hflgln. Unterseite der Vflgl blaß rotgelb, mit bräunlicher Schattierung des Innenteils der Zelle, und kleinen, schwach orangeroten Einlagerungen in den Subcostalfeldern. Die Zeichnung der Oberseite wiederholt sich unterseits in schwächerem Maße. Hflgl-Unterseite schön dunkel orangerot, nach außen allmählig sich aufhellend. Zwei schwärzliche Randlinien bilden die äußere Umrahmung einer Reihe gelblich-weißer, durch die Adern getrennter Makeln; im äußeren Teil des Discus eine Reihe kleiner, rundlicher, schwarzer, proximal undeutlich weiß begrenzter Punktflecken. Das charakteristischste Merkmal aber ist das breite Band unregelmäßiger, weißlich-gelber, dünn schwarzumrahmter Makeln, das die Mitte der Hflgl durchzieht und sich hell von dem dunkel orangeroten Grunde abhebt. ♀ ganz wie das ♂, nur mit noch kräftigerer, nach außen etwas diffuser Zeichnung. *astarte* nähert sich in der Größe den echten *Argynnis*, ist aber unzweifelhaft der Zeichnungsanlage nach der *Brenthis*-Gruppe zuzuteilen. Spannweite: ♂ 5, ♀ 5,5 cm. Die Type, nach welcher Doubleday zunächst nur die verhältnismäßig wenig charakteristische Oberseite und zwar als eine neue *Melitaea* abbildete, ohne eine Beschreibung zu geben, befindet sich im British Museum. Sie war bereits vor längerer Zeit von Lord Derbys Sammlern, wahrscheinlich in dem gebirgigen Teil von British Columbia aufgefunden worden, wurde aber später in Kirbys Katalog irrtümlich als von Jamaica stammend aufgeführt, weshalb sie auch in Strecker's Katalog nicht erwähnt wurde. Erst später wurde sie von T. E. Bean in der Umgegend von Laggan (Alberta), nahe der brit. kolumbianischen Grenze, auf dem 51. Breitengrad, im Tale des Bow-River wieder aufgefunden. Sie findet sich, aber immer nur vereinzelt, auf den höchsten Erhebungen, nicht unter 2800 Meter Meereshöhe, weit über der Waldgrenze, Ende Juli und in den ersten Tagen des August. Sie ist ungemein scheu und schwer zu erbeuten, der Flug namentlich der ♂♂ ist äußerst gewandt; rastlos schwirren sie über den öden felsigen Abhängen umher,

sich nur selten auf einen Augenblick niederlassend, und die geringste Störung, oder selbst das bloße Herannahen des Sammlers scheucht sie auf, um in wilder Flucht ihr Heil zu suchen. *astarte* nimmt unter den amerikanischen Argynniden eine ziemlich isolierte Stellung ein, und scheint nähere Verwandte nur in *A. amphilochus, elatus, erda* des Amurgebietes zu besitzen (S. Bd. I, p. 233). Sie ist eine ungemein konstante Art, die weder individuell noch in sexueller Hinsicht nennenswerte Unterschiede aufweist.

youngi. **A. youngi** *Holl.* ♀ Oberseite bleich rotgelb; das Wurzelfeld der Vflgl bis zur Zellmitte, das der Hflgl bis zum Zellapex und Innenwinkel dunkel graubraun. Auf den Vflgln ist der Raum zwischen dem Mittelfleck der Zelle und dem K-ähnlichen Fleck am Zellende, ebenso wie die Umgebung der submarginalen Fleckenreihe ungewöhnlich blaß, fast weiß. Hflgl mit breit schwarzer Mittelbinde, die nahe dem Ursprung der mittleren Mediane allmählich in die dunkle schwarzbraune Färbung des Wurzelfeldes übergeht. Außerhalb des Zellapex zwischen dem Medianband und dem dunklen Wurzelfeld zwei stark verblaßte viereckige Makeln. Fransen weiß, über den Adern rotgelb. Unterseite der Vflgl gleichmäßig blaß rotgelb mit nur schwach markierter Zeichnung. Hflgl in der Innenhälfte rötlich ockerfarbig, die Mittelbinde nur durch eine leichte Aufhellung angedeutet, jeder Fleck von einer ganz feinen rötlichen Linie eingefaßt. Vom Ursprung der 3. Mediane bis zum Ird jenseits der Mittelbinde ein brauner Schatten. Außenhälfte sehr bleich ockergelb, fast weißlich, die discale und submarginale Fleckenreihe nur schwach angedeutet. Längs der Costa eine gleichmäßige feine Silberlinie. Alle Flecken ohne Silber, nur der oberste, sanduhr-ähnliche Fleck der Mittelbinde oben mit leichtem Silberglanz dort wo er die Silberlinie berührt. Körper und Fühler oben schwärzlich, unten rötlich, Füße gleichmäßig rotbraun. Spannweite: 1,2″. Nur 1 ♀ bekannt, das von Young im nordöstlichen Alaska zwischen Forty Mile und Mission Creeks gefangen wurde.

Die jetzt folgenden Arten gehören der etwas isoliert stehenden Gruppe der südamerikanischen *Argynnis* an, die völlig abgetrennt von ihren nordamerikanischen Verwandten auf den gemäßigten Teil des westlichen Süd-Amerika beschränkt sind. Ueber die Synonymie der hierher gehörigen Formen herrscht zur Zeit noch große Unsicherheit; zwar ist eine Anzahl von Arten durch Boisduval, Reed, Blanchard u. a. aufgestellt worden, aber es ist wahrscheinlich, daß die meisten derselben als Synonyme oder Unterarten einer Art anzusehen sind.

cytheris. **A. cytheris** *Drury* (= cytheris *Reed*, siga *Hbn.*, lathonioides *Blanch.*, dexamene *Bsd.*), (87f) von Feuerland bis nach dem nördlichen Chile bekannt, ist eine äußerst variable Art, die sich außerdem auch durch ungemein hochentwickelten Geschlechtsdimorphismus auszeichnet, der sich sowohl in der Flglform wie in der Färbung und Zeichnung der Hflgl-Unterseite kund gibt. Es ist daher nicht zu verwundern, daß nicht nur die in Färbung und Zeichnung aberrierenden Formen, sondern auch jedes Geschlecht für sich wiederholt als besondere Art angesehen und beschrieben wurde. Die Flglform ähnelt derjenigen der *A. lathonia*; namentlich beim ♀ sind die Vflgl unter dem Apex deutlich stumpf ausgezogen, und alle Flgl stark gezähnt; bei den ♂♂ tritt dies weniger stark hervor, aber beide Geschlechter zeichnen sich durch den stark konkav ausgeschnittenen Costalrand der Hflgl aus. Die Oberseite des ♂ variiert von mattbraun bis zu feurig rotgelb, das Wurzelfeld ist nur unbedeutend verdunkelt, die Schwarzzeichnung der Vflgl mäßig kräftig und scharf ausgeprägt. Alle Flgl mit 2 Marginallinien, die äußere ungemein fein, die innere ziemlich kräftig, in ihrem vorderen Teil breit schwarz zusammengeflossen. Auf den Hflgln setzt sich die Mittelbinde aus kleinen isolierten, halbmondförmigen Strichen zusammen; die Außenrdszeichnung meist nur ganz geringfügig. Die Unterseite der Vflgl blaß zimmtrot, die Schwarzzeichnung weniger scharf als oben und namentlich im Apicalteil fast erloschen. Apex tief zimmtbraun, nur mit einem deutlichen weißen Costalstrich. Die Färbung der Hflgl-Unterseite ist meist ein mehr oder weniger gleichmäßiges sattes Rot- oder Zimmtbraun, das nach außen in ein eigentümliches Bräunlich-Rosa übergeht und am Analrand leicht gelblich überhaucht ist. Die Schwarzfleckung der Oberseite ist unterseits auf der Innenhälfte ganz undeutlich sichtbar. In der Flglmitte ein gebogener, weißlich- bis bräunlichgelber Längsstreifen, der längs der oberen Mediane gegen den Außenrd zieht; außerdem ein kleiner heller gelblich-weißer Querstrich am Costalrand kurz vor dessen Ende. Die Länge des Mittelstreifens ist recht verschieden, oft ganz kurz und rudimentär. Bei einigen ♂♂ aus Ushuaia in Feuerland ist die Färbung der Hflgl-Unterseite weit lichter, braungelb, mit einer dunklen Querbinde hinter der Mitte, an welcher oben 2, unten 3 verloschene, undeutlich dunkel umrandete Flecken stehen. Solche ♂♂ mit weniger einförmiger Zeichnung der Unterseite bilden gewissermaßen einen Uebergang zu der stark bunt gezeichneten Hflgl-Unterseite der ♀♀. Bei diesen ist der Vflgl sehr stark unter dem Apex ausgebuchtet und beide Flgl sind deutlich gezähnt. Alle Flgl mit nur schwach verdüstertem Wurzelfeld. Vflgl mit mäßig kräftiger Schwarzzeichnung, die Mittelbinde aus isoliert stehenden Flecken gebildet, die Postdiscalflecken verhältnismäßig groß und sehr regelmäßig, an der Costa durch einen weißen Hakenfleck proximal abgeschlossen. Die Randlinien breit schwarz zusammengeflossen, am Apex mit der Submarginal- und Postdiscalfleckenreihe verschmolzen. Hflgl mit weit schwächerer Zeichnung, namentlich der Wurzelhälfte; die Mittelbinde nur durch ganz unbedeutende, gebogene Strichelchen angedeutet. Die Submarginalflecken aller Flgl rhombisch, von einander und von dem Randsaum deutlich getrennt. Vflgl-Unterseite ähnlich wie beim ♂, hell zimmtrot, nach außen stark verblaßt, mit etwas verschwommener, im Apicalteil obsoleter Schwarzzeichnung. Apex graubraun, mit weißem Wisehfleck an der Costa, und mit rostbrauner Bewölkung, die auch im mittleren Teil des Außenrds auftritt. Die Färbung der Hflgl-Unterseite variiert ungemein; die Innenhälfte

licht lehmgelb, gelbbraun, braungrau bis zimmtbraun, mit hellen Einlagerungen. Der beim ♂ am Ende des Vrds stehende kurze weißliche Strich verlängert sich bei den hellgefärbten ♀♀ zu einer bis zum Ird gehenden, schmalen, weißlich-purpurfarbigen Mittelbinde, die nach innen von einem dunklen, bis zur Mediana gehenden, schmalen Band begleitet wird, und an die nach außen eine breitere etwas dunklere Binde mit den 5 hellfarbigen, dunkelgeringten Augenfleckchen anstößt. Zwischen dieser und dem hell graubraunen Außenrd ein schmales ledergelbes, stark gezacktes Submarginalband, das in charakteristischer Weise durch den auch beim ♂ vorhandenen, licht silberweißen Längsstreifen geschnitten wird, als dessen basale Fortsetzung noch ein zweiter heller, länglich-dreieckiger, in der subbasalen Binde stehender Fleck auftritt. Zuweilen finden sich noch einige verloschene dunkle Pünktchen im Basalteil. Fransen weißlich, über den Rippen schwarz. Die ♀♀ mit dunkler brauner Grundfärbung sehen etwas verschieden aus, und wenn man das dunkelste Exemplar mit dem hellsten vergleicht, könnte man sie leicht für zwei verschiedene Arten halten. Stücke, die bei Ushuaia in Feuerland im November und Dezember gefangen wurden, sind im allgemeinen kleiner (31 mm) als nördliche Stücke, von Puntas Arenas (bis zu 45 mm Spannweite); die kleineren Exemplare (♂♂) sind oben mehr matt braun, die Hflgl-Unterseite dunkel violett-braun. Ein ♀ von Puerto Toro (Insel Navarin, Februar 1896) ist ebenfalls ganz dunkel. Ein ♂, von Dr. Ohlin am Rio Grande (Ost-Feuerland) gesammelt, hat die Unterseite der Hflgl und den Apex der Vflgl ganz dunkel schmutzig braun-grau, völlig verschieden von der violett-braunen Färbung aller andern ♂♂ jener Gegend; alle diese Stücke liefern einen weiteren Beitrag zur Variabilität der Art. Eine von Dr. Michaelsen im Herbst 1892 bei Puntas Arenas gefundene *Argynnis*-Rp gehört wohl zu dieser Art. Die Länge war 30 mm; die Farbe dunkel braunschwarz, unten licht bräunlich. Oben mit 4 Reihen dicht mit bräunlichen Borsten besetzter Dornen, die auf dem ersten Segmente am längsten, auf dem zweiten 4 mm, auf den übrigen 2—2½ mm lang sind. Sie gleicht am ehesten der Rp von *A. aglaja*, aber die Dornen sind länger und mit steiferen, längeren Borsten besetzt. Kopf glänzend schwarz, schwach behaart. Professor Berg gibt in „Anales de la Sociedad Cientifica de Argentina" eine Uebersicht über *cytheris Drury* und **dexamene** *Bsd.*, die er für zwei verschiedene Arten hält. Aber er macht keine weiteren Angaben darüber. Nach der fragmentarischen Beschreibung Boisduval's ist es nicht möglich, in seiner *A. dexamene*, die aus Argentinien stammte, ebenso wie in *lathonioides Blanch.*, etwas anderes zu erkennen als *cytheris*-♀♀ mit lichter, schwach gezeichneter Unterseite. Auch die von Berg als Synonym zu *dexamene Bsd.* gezogene **A. montana** *Reed* aus dem zentralen Hochgebirge von Chile scheint nach der Abbildung ein ähnliches, kleineres *cytheris*-♀ zu sein. — **lathonioides** *Blanch.* ist oberseits blaß rotbraun, das Wurzelfeld leicht verdüstert. Die Zeichnung der Vflgl etwas breiter und kräftiger als bei normalen *cytheris*, die Flecken des Mittelfeldes zu einer stark gewundenen Binde vereinigt. Die Postdiscalflecken aller Flgl kräftig, ebenso die Submarginalreihe, die aus verhältnismäßig großen rhombischen Makeln besteht. Die Saumlinien aller Flgl auf den Rippen breit zusammenfließend, in den Zwischenräumen aber unterbrochen ,so daß sie in eine Reihe ziemlich großer, auf den Enden der Rippen stehender Makeln aufgelöst erscheinen. Dagegen ist die Innenhälfte der Hflgl nur schwach gezeichnet. Die Unterseite der Vflgl ist mehr gelblich braun als bei normalen Stücken, auf den Hflgln sind die bei jenen rotbraunen Partien heller, graubraun mit grünlichem Ton. 1 ♀ (Type) von Sta. Rosa im Naturhistorischen Museum zu Paris. — **anna** *Blanch* (= anna *Reed*) erscheint nach mehreren ♂♂ des Pariser Museums (aus Ushuaia) etwas kleiner als normale *cytheris*; oberseits kaum von solchen zu unterscheiden, nur die Verdüsterung des Wurzelfeldes ist ausgesprochener und reicht auf den Hflgln bis über die Mitte der Zelle hinaus. Unterseite der Vflgl ganz wie bei normalen Stücken, Hflgl feurig zimmtbraun mit ausgesprochen gelblichem Ton, dicht bestäubt, aber außer den beiden hellen Strichen ohne jede Spur von Zeichnung. Kommt nach Edmonds von der Magalhaens-Straße bis zur Ataeama-Wüste im nördlichen Chile bis zu Höhen von 2000 m vor. Dr. Staudinger schreibt über diese Formen: „Unter den vielen hunderten mir aus Chile zugegangenen Stücken fand ich immer nur eine, allerdings stark variierende Art, A. *cytheris*, zu welcher sicherlich auch die Feuerlandstücke gehören". — **siga** *Hbn.* bezieht sich auf die nördliche Gebirgsform der *cytheris*, die aber von der Hauptform weder in Größe noch in Färbung konstant abweicht. — Als **valdiviana** *Phil.* ist eine Form aus Zentral-Chile (Valdivia) beschrieben worden, die von der gewöhnlichen *cytheris* durch die ausnehmend deutliche, kräftige Zeichnung am Ird der Vflgl abweicht; die Punktreihe hinter der Mittelzelle der Hflgl ist stets sehr deutlich, während sie bei den südlichen Formen ganz rudimentär auftritt.

dexamene. *montana.* *lathonioides.* *anna.* *siga.* *valdiviana.*

A. darwini *Stgr.* wurde nach Stücken beschrieben, die von Dr. Nordenskjöld bei Puntas Arenas im November und Dezember 1895 (♂♂ 32—34 mm), und von Dr. Ohlin im Februar 1896 am Rio Grande auf Ost-Feuerland (♀♀, 30—32 mm) gefangen wurden. Sie ist wohl nahe verwandt mit der folgenden *A. modesta*, zu der sie einen Uebergang bildet. Die Originalbeschreibung Dr. Staudingers lautet: „*darwini* ist etwa so groß wie die kleinste antarktische *cytheris* (30—34 mm). Die Oberseite der ♂♂ ist lebhafter und heller als bei *cytheris*, mehr goldbraun. Beim ♀ ist die Vflgl-Oberseite und der Ird der Hflgl grünlichgrau angeflogen, so daß die lebhaft braune Färbung hier wenig hervortritt. Die Schwarzzeichnung ähnlich wie bei den meisten *Argynnis*, kräftiger als bei *cytheris* und teilweise zusammengeflossen. Die unter der Mittelzelle gegen den Ird zu stehende Zeichnung bildet bei *darwini* stets einen deutlich nach außen gehenden, oben an die Mediana stoßenden spitzen Winkel; bei *cytheris* ist diese Zeichnung meist unbedeutend, oft ganz rudimentär, nur bei *valdiviana* ist sie ebenso groß. Die hinter der Mittelzelle folgende erste Querreihe schwarzer Flecken bildet bei *darwini* eine zusammenhängende, schmale, stark gebogene und gezackte Querbinde, die bei den südlichsten, mit ihr zusammenfliegenden

darwini.

Formen der *cytheris* nicht auftritt. Im Außenteil der Vflgl sind die Rippen auch bei den ♂♂ scharf schwarz, während bei *cytheris* dies nur bei den ♀♀ und auch da nur in geringerem Maße der Fall ist. Bei *darwini*-♂ sind die Fransen weißgelb, beim ♀ gelblich-weiß, scharf schwarz gescheckt; die schwarzen Stellen vereinigen sich mit den am Ende der Rippen stehenden schwarzen Fleckchen zu rundlichen Makeln, die bei keiner *cytheris* vorkommen. Auf der goldbraunen Hflgl-Oberseite ist der Außenteil ganz ähnlich wie auf den Vflgln gezeichnet und gefärbt. An Stelle der bei den südlichen *cytheris* stets rudimentären schwarzen Punktreihen hinter der Mittelzelle, die bei der nördlicheren *valdiviana* immer sehr deutlich ist, hat *darwini* eine gezackte, schwarze Querlinie, die allerdings nicht immer vollständig vom Vrd bis zur Submediane läuft; bei andern Stücken ist sie oberhalb der Mittelzelle unterbrochen oder nur rudimentär. Vflgl-Unterseite von matterer Färbung als oben, am Vrd und Apex gelblich, mit fast verloschener, manchmal völlig fehlender Schwarzzeichnung. Schwarz treten nur die 3 untersten Flecken der inneren Außenrdsreihe auf. Vor dem Ende des Vrds eine kurze, schmale, bräunliche Halbbinde bis zur unteren Radiale, in der 2 verloschene kleine Augenflecken mit gelblicher Mitte stehen. Diese dunkle Halbbinde ist außen undeutlich, nach innen scharf hell begrenzt (bei den ♂♂ gelblich, bei ♀♀ weißlich); diese innere helle Grenzbinde entspricht dem weißlichen Costalstrich der *cytheris*. Fransen deutlicher und breiter schwarz gescheckt als bei den größten *cytheris*-Stücken. Der Außenrd, der besonders bei *cytheris*-♂ ziemlich stark eingebogen ist, verläuft bei *darwini* schwach nach außen gebogen, zweilen fast gerade. Hflgl-Unterseite, obwohl in der Zeichnungsanlage derjenigen heller *cytheris*-♀♀ ähnlich, weicht von ihnen in der Färbung ab: Beim ♂ sehr hell, beim ♀ dunkler braun. Die Rippen sind alle mehr oder weniger hell, fast weißlich. Der Basalteil bis zum Zellapex fleckenartig gezackt, dunkler braun, weißlich umrandet. Darauf folgt eine breite, lichtere Querbinde mit dunkler äußerer Einfassung, die ihrerseits wieder meist hell begrenzt ist. Dahinter 5 dunkle, lichtgekernte Augenflecken, zwei im oberen, 3 im unteren Teile, dazwischen ein weißlicher Streif an der 3. Mediane, spitz nach dem Außenrd laufend; hinter den Augenflecken eine schmale, gelbliche oder weißliche Zackenbinde, deren sehr spitze Zacken die dunkle Außenrdsbinde durchbrochen und in die dunklen Stellen der gescheckten Fransen auslaufen. Diese Außenrdszeichnung unterscheidet *darwini* von allen andern *Argynnis*, auch von *inca*, bei welchen die durch den dunklen Außenrd verlaufenden viel schärfer weißen Rippen keine Zacken bilden. Fühler wie bei *cytheris*: Schaft dunkel bräunlich, Kolben oben schwärzlich, am Ende braun gerandet, beim ♂ unten licht grau. Palpen der ♂♂ rotgelb, der ♀♀ weißlichgelb, lang behaart. Brust und Beine, sowie Unterseite des Abdomens licht gefärbt; Oberseite des Abdomens der ♂♂ braun, der ♀♀ grau behaart". Puntas Arenas und Ost-Feuerland.

modesta. **A. modesta** *Blanch.* (Type ohne nähere Fundortsangabe im Naturhistorischen Museum zu Paris) ist eine ganz kleine Form, die in den Gebirgen von Süd-Chile nur auf Höhen von 2600—3200 m gefunden wurde, und die möglicherweise mit der von Boisduval in seiner Beschreibung der *A. dexamene* erwähnten *A. dioides* der „terres magellaniques" identisch ist. Eine Beschreibung einer Art unter dem letzteren Namen ist aber nicht aufzufinden. Von *cytheris* ist *modesta* ebenso wie die folgenden Formen sofort an der Flglform zu erkennen; Vflgl lang gestreckt, oval, ohne jede Spur von Ausbuchtung; Hflgl fast vollkommen rund, der Vrd deutlich konvex, nicht konkav ausgeschnitten. Die Färbung ist viel heller als bei *cytheris*, blaß rötlichgelb, mit ganz schwach verdüstertem Wurzelfeld beider Flgl. Die Schwarzzeichnung ist im allgemeinen schwach entwickelt, in der Innenhälfte ganz minimal, die Postdiscalreihe aller Flgl nur aus ganz feinen Pünktchen bestehend. Nur die Medianflecken sind verhältnismäßig kräftig, stark hervortretend und fast zu einer Binde verschmolzen, die Submarginalflecken rundlich, isoliert. Saumlinien in deutliche, auf den Rippenenden stehende Flecke aufgelöst. Die Unterseite aller Flgl ist gleichmäßig blaß ledergelb, die Zeichnung wie oben, nur weit schwächer und einförmiger; Vflgl nur im Außenteil mit fast verloschenen Punktreihen; auf den Hflgln ist außer vier schwach ausgeprägten Reihen kleiner, blaß olivenfarbiger Pünktchen keine Spur von Zeichnung zu erkennen. Die Rippen der Hflgl-Unterseite heller als der Grund; die Fransen gelbweiß, über den Adern scharf schwarz gefleckt und mit den Saumflecken verbunden, ähnlich wie bei *darwini*, von der sie aber außer durch die Zeichnung der Unterseite durch die Abwesenheit der schwarzen Zackenlinie der Hflgl-Oberseite abweicht.

inca. **A. inca** *Stgr.* (87 f) wurde von Garlepp in Bolivia entdeckt und in größerer Anzahl bei Malaga, Huallatani auf etwa 4000 Meter Meereshöhe gefangen. Obgleich die Oberseite im allgemeinen den *Argynnis*-Charakter deutlich bewahrt und etwas an *A. pales* gemahnt, ist die Unterseite ganz verschieden, auch von der in etwa gleicher Höhe von Dr. Stübel bei Sicasia in Bolivia gefangenen *A. sobrina Weym.*, von welch letzterer allerdings nur das ♀ bekannt ist. Mit dieser hat sie die abgerundete Form der Hflgl gemein, sowie die der *A. pales* gerade entgegengesetzte Eigentümlichkeit, daß die Oberseite der ♀♀ vorherrschend hell rotbraun, die der ♂♂ aber stets dunkel graugrün ist. Größe etwa 26—33 mm. Die eigentümlich grüngraue Färbung der Oberseite des ♂ ist viel mehr ausgesproehen als z. B. bei *A. pales* ♀ fa. *napaea*, oder bei *A. paphia valesina Esp.* Nur die Fleckenbinde unmittelbar vor dem Rande ist bräunlich. Das Wurzelfeld aller Flgl ist leicht verdüstert, die Sehwarzzeichnung mäßig kräftig, nur wenig in der Größe der Flecken variierend, meist aus isolierten Punkten und Strichen bestehend. Die Medianbinde namentlich der Hflgl ist nur durch ganz dünne Striche angedeutet. Bei einem ♂ ist die Oberseite dunkler als bei den übrigen, stark schwärzlich bestreut, bei einigen andern ganz sehwach bräunlich angeflogen. Bei den ♀♀ ist die Oberseite braungelb, im Basalteil grünlich; nur ausnahmsweise findet sich ein ganz schwacher grünlicher Anflug bis über die Flglmitte hinaus. Fransen bei beiden Gesehlechtern

dunkel und hell gemischt, selten über den Rippen dunkel gescheckt. Die Unterseite des ♂ ist eigentümlich gelblichgrau, mit scharfen weißen Rippen, der Außenrd aller Flgl, sowie das Wurzelfeld und in schwächerem Maße auch die Mittelbinde der Hflgl matt schokoladebraun, in seltenen Fällen etwas satter braun. Bei den meisten ♂♂ ist die bräunliche Mittelbinde fast verloschen, nur die innere schwärzliche Umrandung sehr deutlich. Die Schwarzzeichnung wie oben, nur schwächer. ♀: Unterseite der Vflgl, sowie der Basalteil, eine Binde hinter der Mitte und der Außenrd der Hflgl schokoladerot, die dazwischen liegenden Teile der Hflgl blaß rotbraun; die mediane Fleckenreihe verschwommen schwarz. Der Kopf ist schmutzig bräunlich, bei den ♀♀ rotbraun behaart; ebenso der Oberteil der Palpen, während sie unten gelbbraun behaart sind. Fühler oben schwärzlich, nach der Basis zu weißgrau, Kolbe kurz, löffelförmig, unten bräunlich, oben schwärzlich. Thorax dunkel graugrün behaart, der Leib oben dunkel, unten hell schmutzig braungelb (Staudinger).

A. cora *Lucas*, von der ein Exemplar (Type), das von Gay in dem Hochgebirge Perus erbeutet wurde, *cora.* sich im Naturhistorischen Museum zu Paris befindet. Die Größe etwa wie die der kleinsten *inca*, 26 mm, die Flglform ähnlich wie bei dieser und *modesta*, Vflgl langgestreckt, spitz oval, Hflgl fast rund. Die Färbung der Oberseite licht graubraun mit grünlichem Ton, nur im Außenteil deutlich zimmtbraun angeflogen; das Wurzelfeld aller Flgl ziemlich ausgedehnt verdüstert; die Zeichnung schwach und verschwommen, auf der Innenhälfte der Vflgl nur aus blaß schwarzbraunen isolierten Strichen gebildet; die Postdiscalflecken klein, ziemlich regelmäßig; die Submarginalflecken oval ausgezogen, fast zu einer Binde vereinigt, die Saumlinien kaum sichtbar. Auf den Hflgln ist die Zeichnung der Innenhälfte fast erloschen, der Distalhälfte ähnlich wie auf den Vflgln, nur noch schwächer und undeutlicher. Auf der Unterseite ist die Grundfärbung aller Flgl bräunlich ledergelb. Vflgl mit schwacher bräunlicher Zeichnung der Mittelzelle und des Discus. Das Apicalfeld und der obere Teil des Außenrds dunkel rostbraun, von den weißlichen Adern in breite pfeilförmige Flecken zerteilt. Auch auf den Hflgln ist der helle Grund in sehr charakteristischer Weise durch mehr oder weniger vollständige, dunkel rostbraune, gezackte Fleckenreihen unterbrochen, deren Komponenten scharf keilförmige, durch die namentlich in der Distalhälfte breit weißen Rippen getrennte und am distalen Ende meist tief eingekerbte, nach innen zugespitzte Flecken bilden. Die Mittelzelle ist bis auf die äußerste Spitze und einen weißen Kern ganz davon ausgefüllt, und von mehreren ähnlichen Basalflecken umgeben. Die Median- und Postdiscalbinden sind zwischen der oberen Mediane und der unteren Radiale von Streifen der Grundfarbe unterbrochen, das Marginalband dagegen vollständig. Fransen sehr lang, gelblichweiß, beiderseits über den Rippen schwarz gefleckt und mit den schwärzlichen Enden derselben verschmolzen. Umgebung von Cuzco (Guamanga) Peru.

Anhangsweise bemerken wir, daß noch einige Formen amerikanischer *Argynnis* Namen erhalten haben, die wir als Zufallsformen (Fehlfärbungen) ansehen. So *Arg. letis Wr.* aus der westlichen Union bei der die Vflglspitze und der ganze Außenteil des Hflgls einfarbig rotgelb, ohne deutliche Schwarzfleckung ist; es ist eine Form der *A. leto* (86b). Ferner *A. laura* (87b) ab. *laurina Wr.*, der auf der Unterseite die Silberflecke fehlen und die sich zur Hauptform ungefähr verhält, wie *cleodoxa* zu *A. adippe.*

3. Gattung: **Melitaea** *F.*

Die Scheckenfalter sind auf den gemäßigten Norden der Erde beschränkt und auf die östliche und westliche Halbkugel mit je etwa 30 Arten ganz gleich verteilt. Wenn ich in Bd. 1 aus dem paläarktischen Gebiet rund 170 Formen — also weit mehr, als aus Amerika bekannt sind — aufgezählt habe, so ist das eine Folge davon, daß man jedem Melanismus, jeder Bindenvariation, die aus dem paläarktischen Gebiet bekannt wurde, einen eigenen Namen gegeben hat und es wäre leicht, durch gleiche Behandlung auch den amerikanischen Bestand an *Melitaea* auf die gleiche Weise zu erhöhen.

Die Gattung schließt sich in ihrem Bau einerseits eng an die *Argynnis* an, zeigt auch wie diese die abgeflachte, etwas konkave Fühlerkolbe, hat aber keine aufgeblasenen Palpen; diese sind vielmehr unterseits dicht bürstenförmig behaart, an Gestalt im Mittelglied zwar etwas verdickt, aber doch sonst schlank. Weniger durchgreifend ist der Unterschied im Geäder, wo *Argynnis* stets eine geschlossene, *Melitaea* eine offene Hflglzelle haben soll. Bei richtiger Behandlung kann man aber bei vielen Melitaeen noch die Reste der unteren Discocellularis nachweisen und somit die Hflglzelle als geschlossen bezeichnen.

Von der sehr ähnlichen Gruppe der *Phyciodes* s. s. gibt es kein durchgreifendes Merkmal zur Unterscheidung. Selbst feine anatomische Untersuchungen und auch die Biologie geben keine Anhaltspunkte. Dagegen besteht ein Unterschied zwischen *Eresia* und *Melitaea* darin, daß alle *Eresia* s. s., wahrscheinlich ohne Ausnahme mimetisch sind und Heliconiden, Danaiden oder Acraeen nachahmen, während keine einzige *Melitaea* irgend einen andern Falter kopiert. Selbst bei der nach einer rein oberflächlichen Aehnlichkeit benannten *Melitaea acraeina Stgr.* ist, wie ich schon Bd. 1, S. 218 andeutete, jede Annahme von Mimikry ausgeschlossen.

Dagegen glaubt man, wenn man die auf Taf. 91 zusammengestellten *Eresia* betrachtet, eine Zusammenstellung von Helieoniden, Aeraeen und Ithomiinen vor sich zu haben. Für die amerikanischen Melitaeen wird als Unterschied die zwar nicht aufgeblasene, aber doch noch mit ziemlich starkem 2. Glied versehene, sehr spitze Palpe angegeben, deren mikroskopiseher Bau aber dem der *Phyciodes*-Palpe nach Reuter fast gleichkommt. Es muß auch erwähnt werden, daß die Abgrenzung beider Gattungen sehr verschieden aufgefaßt wird, und daß man Zwischengattungen wie *Thessalia*, *Charydras*, *Cinclidia* usw. eingeführt hat, die z. T. aus Angehörigen beider Gattungen gemischt sind. Ich sehe als eehte *Melitaea* diejenigen kräftigeren Formen an, dic sich im gemäßigten Nordamerika verbreiten, während die von Texas bis Patagonien zahlreich auftretenden, nach Norden nur wenige Formen vorschiebenden *Phyciodes* als deren südliche Vertreter gelten mögen.

Wie von den *Argynnis*, so treten auch von den *Melitaea* in Amerika die größten Gattungsrepräsentanten auf. In der alten Welt erreichen die *Melitaea* in den ostasiatischen Lokalrassen die größte Spannweite, doch bleiben diese, besonders was das Körpervolum betrifft, noch sehr erheblich hinter den wahrhaften Riesenformen zurück, wie ich sie auf Taf. 88 Reihe a zur Darstellung bringe, wobei ieh noch bemerke, daß ich das *M. phaëton*-♀, das dem Bilde zum Vorwurf diente, in Frankfurt erzog, also immerhin unter ungünstigen Bedingungen. Das Verhältnis der neu- zu den altweltliehen *Melitaea* spiegelt genau den allgemeinen Unterschied der amerikanischen zu der europäischen Falterfauna, den ich kurz dahin charakterisiere: In Nordamerika finden sich im ganzen g r ö ß e r e, k o n s t a n t e r e und i n d i v i d u e n r e i e h e r e Arten als in der Ostwelt. Was dem europäischen Sammler in Nord-Amerika zumeist auffällt, ist an vielen Fangstellen eine Faltermenge, wie sie in der alten Welt nur auf günstigen Hochgebirgsplätzen anzutreffen ist. Die beträehtlichere Größe und lebhaftere Färbung der nearktischen Falter läßt die mit einer Tagesausbeute gefüllte Exkursionsschachtel sehr viel imposanter erscheinen, als in Europa oder West-Asien. Studiert man aber die Beute genauer, so findet sich, daß sie oft nur wenige Tagfalter-Arten umfaßt und es sollte in den meisten Distrikten Nord-Amerika's schwer fallen, Tagessammlungen von 30 bis 40 Arten zusammenzubringen, was in Zentral-Europa an guten Plätzen meist ein Leichtes ist.

Die Gattung *Melitaea* verbreitet sich in Amerika von Kanada bis Mexico, reieht aber bei weitem nicht so weit nördlich wie *Argynnis*. Auch in den Ost-Staaten kommen nur 2 Arten vor, alle übrigen im Süden und Westen, die meisten in Kalifornien. Manche gehören an ihren amerikanisehen Flugplätzen zu den gemeinsten Schmetterlingen, und treten in diehten Schwärmen auf, wie wir dies bei östlichen Arten der Gattung nicht kennen. Einzelne Arten wurden in Europa aus eingeführtem Zuchtmaterial erhalten.

Kopf groß, dick, Augen vorgequollen, Palpen lang, aufsteigend oder vorgestreekt, unten stark borstig behaart, 2. Glied verdickt aber nieht aufgeblasen, drittes Glied sehr spitz. Fühler von oder unter halber Costa-Länge, vielfaeh geringelt, dünn und gerade, mit ovaler, konkaver, etwas löffelartiger Keule. Vorderfüße fast (*gabbii*) oder völlig nackt (*phaëton*), Mittel- und Hinterbeine diek und kurz, Sehienen mäßig oder ganz schwach bedornt, zuweilen fast unbewaffnet. Vflgl stumpf dreieekig mit leicht gebogenem Saum, selten mit etwas vorgezogenem Apex (*leanira*). Mittelzelle breit, Subcostalis 5-ästig, 1. Ast vor, 2. gleich hinter dem Zellende, 3. hinter der Flglmitte abgezweigt. Ird der Vflgl ganz leieht konkav. Hflgl rund mit gerundetem Apex und scharfem Analwinkel. Hlb bei manchen ♀♀ ungewöhnlich dick und schwer, so besonders bei *phaëton* und *chalcedon*. — Ei subzylindriseh, oben und unten abgestutzt, fein gerieft; Rp mit kurzen, dicken, fleisehigen Dornen die sternförmig mit kurzem Borstenhaar bekleidet sind; viele Arten sind in der Jugend gesellig und halten sich im Alter in kleinen Trupps von 2—3 Stück zusammen; an Castileja, Diplopappus, Chelonia, Lonicera, Mimulus, Serophularia und andern niedern Pflanzen; sie überwintern und liefern den Falter im Sommer. Pp gerundet mit Rückenwarzen; meist weiß- oder bläulieh, dunkel gezeichnet.

phaëton. **M. phaëton** *Drury* (= phaetana *Hbn.*, phaetoneta *Godt.*, phaedon *H.-Schäff.*, superba *Streck.*, phaetusa *Hulst*, streekeri *Elsw.*) (88 a). Schwarz mit orangebraunen Flecken in der Zelle und vor dem Saum; im Randfeld Reihen zitrongelber Flecke; unterseits sind die Flecken stark vermehrt. Die oben genannten Synonymen beziehen sich mehrfach auf ganz unwesentliche Fleckenvariationen. — Rp sehwärzlieh, an Kopf- und Hinterende tiefschwarz, an den Mittelsegmenten rotbraun gemiseht und getönt, die Dornen und der Kopf glänzend schwarz; Bauch gelbrot. Sie überwintert in gemeinschaftliehen Gespinsten von über Handgröße, die aber oft in einiger Entfernung von der Nährpflanze (Chelone, Lonicera ciliata, Viburnum dentatum, Mimulus ringens, Gerardia pediculata) angebracht sind, so daß die Raupen wandern müssen. Nach der Ueberwinterung zerstreuen sie sich und verpuppen sich im Mai. Pp cremeweiß, bläulich schimmernd, fein schwarz und orange punktiert und gefleekt. Die Falter von Ende Mai bis in den Juli; da auch vereinzelte Stüeke im August oder September gesehen worden sind, so seheint an bestimmten Orten eine zweite Generation oder ausnahmsweise eine Herbstbrut vorzukommen. Der Falter scheint nur in der Nähe sumpfiger Wiesen, besonders in der Nachbarschaft von Wald, zu leben und tritt an manehen Stellen massenhaft auf; er bewegt sieh in trägem Fluge und setzt sieh häufiger auf Laub und den Boden, als auf Blumen. Die ♀♀ setzen ihre roten Eier in diehten Haufen ab, die mehrere hundert Stück (bis 400) enthalten. — *Phaëton* ist die einzige *Melitaea* in den Ost-Staaten. Als bemerkenswert hebe ich hervor, daß einige im Aeußern der *M. phaëton* nieht unähnliche Falter wie die Pieride *Eucheira socialis* (18 g) und die Nymphalide *Morpheis ehrenbergii* (93 a) gleichfalls ein gemeinsehaftliches Gespinstnetz verfertigen.

chalcedon. **M. chalcedon** *Dbl. u. Hew.* (88 a). So groß und so variabel in der Größe wie *phaëton*. Oben schwarz

mit zahlreichen, größeren schwefelgelben Flecken, im Vflglapex kleine rotbraune Fleckchen. Unten die Vflgl rotbraun, die Hflgl braun und gelb gebändert. — Ei anfangs blaßgelb, später dunkler; Rp erwachsen schwarz, fein weiß gesprenkelt; mit einfachen schwarzen Dornen teils orangerot (Rückenreihe), teils schwarzblau in orange Ringen stehend, länger als bei *phaëton*; Kopf gespalten, schwarz, flach. Pp perlweiß, gelblich schattiert, mit feinen schwarzen Punkten und Strichchen gezeichnet; um den Hlb Ketten kleiner orangefarbener Wärzchen. Rp besonders auf Scrophularia, aber auch an Dipsacus, Castileja und Lonicera. Der Falter fliegt vom April bis Mitte Juli in zwei ineinandergehenden Generationen, in seinem nördlichsten Bezirk nur eine Generation. Das ♂ ist ein lebhafter Flieger und hat die Gewohnheit, andre Falter zu vertreiben und zu verfolgen; sehr häufig; das schwerfällige ♀ fliegt nur wenig. Pazifische Staaten; im nördlichen Kalifornien stellenweise gemein und, besonders die ♀♀, sehr variabel; man findet fast ganz schwarze und fast ganz gelbe Stücke. Auf solche Veränderlichkeiten sind Nebenformen wie *fusimacula* und *mariana* gegründet worden; aber auch Fehlfärbungen wurden benannt, wie z. B. *dwinellei*, *H. Edw.*, bei der die Vflgl-Grundfarbe oder auch die Flecke ockerbraun verfärbt sind.

M. cooperi *Behr.* (= perdiccas *Edw.*) (88 a) ist nicht unbeträchtlich kleiner als typische *chalcedon*, auf der Oberseite sehr ähnlich, aber auf der Unterseite sind die beingelben Flecke des Basalteils der Hflgl zu einer regelmäßigeren Binde geordnet, die mit dem bei *chalcedon* in der rotbraunen Subbasalbinde isoliert stehenden gelben Fleck zusammenfließt, der auch seinerseits erweitert ist. Die Rostbinde vor dem Hflgl-Außendrittel verläuft stärker geschwungen und die gelben Flecke der Vflgl-Unterseite sind reduziert. Kalifornien. *cooperi.*

M. olancha *Wright.* (88 b). Bei dieser Form, die wie die vorigen in den westlichsten Staaten der Union vorkommt, sind die Flecke der Oberseite zwar ähnlich wie bei *chalcedon* angeordnet, aber im Basalteil der Flgl reduziert und hierzu im Gegensatz im Discus und Randfeld vergrößert. Die gewöhnlich gelben Flecke sind dazu in beiden Geschlechtern, oben und unten viel heller, fast elfenbeinweiß und auch das Rotgelb der Unterseite, besonders die Hflglbinden sind heller. *olancha.*

M. macglashani *Riv.* (88 b). Noch größer als *chalcedon* und wohl die größte *Melitaea* der Erde. Der *chalcedon* ähnlich, aber leicht zu unterscheiden durch die großen rotbraunen Randflecke aller Flgl. Auch im Discus ist zwischen dem Hellgelb überall Ziegelrot in die schwarzen Bänder eingesprengt. An ihren Fundplätzen in Kalifornien augenscheinlich nicht selten. *macglashani.*

M. quino *Behr.* (88 b). Wie *chalcedon*, oberseits kleiner, aber schärfer gefleckt, hauptsächlich durch die Unterseite verschieden, wo das gesamte Zeichnungsmuster unruhiger ist, die Flecke vielfach noch dunkel geteilt sind und schärfer schwärzlich umzogen, so daß oft nur ein kleiner rostfarbiger Kern verbleibt. Die lichten Flecke im Außenteil des Vflgls sind kleiner, aber schärfer, fast weiß und die Vflglzelle ist unterseits bedeutend mehr schwarz gefleckt. Kalifornien. *quino.*

M. colon *Edw.* (88 b). Der vorigen sehr ähnlich; aber insofern einen Uebergang zu *chalcedon* bildend, als die ziegelroten Randflecke stark reduziert erscheinen. Auch die hellgelben Flecke können stark verkleinert sein, auch sind sie heller, manche davon fast weiß, so daß die Art der *taylori* von Vancouver nahekommt. Vermutlich, wie auch die vorige nur eine Form des *chalcedon*. Von den Ländern am Columbia-Fluß, Washington, Oregon. *colon.*

M. taylori *Edw.* (88 b). Noch kleiner als die vorige, einen Uebergang zu *baroni* bildend, dessen nördlicher Vertreter sie sein mag; weit stärker und greller rot gefleckt als die vorige; hat eine entfernte Aehnlichkeit mit der europäischen *aurinia*, was um so auffälliger ist, als die Rp gleichfalls auf Plantago lebt. Von Vancouver. *taylori.*

M. anicia *Dbl. u. Hew.* nec *Scudd.* (88 b). Wie die vorigen mit *chalcedon* verwandt, aber bedeutend kleiner; die gelben Bänder der Oberseite schmaler, trüber, zuweilen etwas unterbrochen; dagegen sind die Flglränder ganz rotbraun und auch die schwarze Grundfarbe ist fast ganz von Rotbraun verdrängt. Im Westen Nord-Amerikas, von Britisch Kolumbien bis Montana und Colorado. — **beani** *Skinn.* (88 b) von den Bergen von Alberta ist in der Regel noch kleiner und dunkler, trüber gezeichnet. *anicia.* *beani.*

M. colonia *Wr.* Beim ♂ dieser Form wechseln ziegelrote und beingelbe Fleckenreihen auf schwarzem Grunde derart mit einander ab, daß ziemlich genau das Bild einer europäischen *Mel. maturna* herauskommt. doch ist der Verlauf der Binden etwas abweichend, wie aus der Abbildung des ♀, das sich vom ♂ durch Reduktion der schwarzen Grundfarbe unterscheidet, ersichtlich. Auch die Unterseite dieser, nur an der Westküste Nord-Amerikas vorkommenden Art erinnert stark an *maturna*. — Die Art ist augenscheinlich lokal und von sehr beschränkter Verbreitung. *colonia.*

M. nubigena *Behr.* (88 c). Meist größer als *beani* und noch röter; das weit lebhaftere Ziegelrot hat nicht nur die schwarze Grundfarbe, sondern auch das Gelb verdrängt, das sich deutlich eigentlich nur noch in schmalen Fleckenbinden im Costalteil des Vflgls, in und hinter der Zelle findet. Rocky-Mountains; gemein. — **wheeleri** *Hy. Edw.* (= capella *Barn*). (88 c) ist die brennend rot gefärbte kalifornische Form, bei der öfters noch vor dem Außendrittel der Vflgl ein komplettes lichtes Fleckenband herunterzieht. — Hier schließt sich **editha** *Bsd.* (= anicia *Scudd.*, nec *Dbl.* u. *Hew.*) (88 b) an, als entgegengesetztes Extrem. Das Rot der Oberseite ist von einem trüben Schwarzgrau verdrängt, die gelben Fleckenbinden sind quer trüb und fahl, aber gut entwickelt, das allgemeine Bild der Oberseite gleicht einer blassen *taylori*; auf der Unterseite sind die beingelben *nubigena.* *wheeleri.* *editha.*

Hflglbinden durch zimtbraune Fleekenbänder getrennt, die bei *wheeleri* sehr grell ziegelrot erseheinen. Im ganzen verhält sich *nubigena* zur trüben *editha* und zur feurigen *wheeleri*, wie *aurinia* zur trüben *merope* und der feurigen *iberica*. *editha*, wahrscheinlich eigne Art, kommt von Süd-Kalifornien und die Rp lebt an Erodium
hermosa. cicutarum und an Viola. — **hermosa** *Wr.* ist der *nubigena* ganz ähnlieh gezeichnet, aber trüber gefärbt und weißer gefleckt, das antemarginale schwarze Kappenband der Vflgl-Oberseite noch tiefer und breiter als bei typischen *nubigena*; Kalifornien. —

augusta. **M. augusta** *Edw.*(88c). Erseheint wie eine Kombination, indem in die brennend rote Grundfarbe der extremen *wheeleri*, die zahlreichen gelben Fleckenbänder der *editha* eingelagert sind, so daß ein Färbungsmuster wie etwa bei *aurinia sareptana* (Bd. I, Taf. 65 d) entsteht. Südliches Kalifornien; einer der schönsten Falter Nord-
augustina. Amerikas. — Als **augustina** *Wr.* wurden Stücke bezeichnet, bei denen die schwarze Einfassung der Farbenbänder verlosehen ist.

baroni. **M. baroni** *Hy. Edw.* (88 e). Die gelben Oberseitenflecke fast wie bei der vorigen, aber das lebhafte Ziegelrot jener Art durch ein tiefes Rotbraun ersetzt, so daß oberfläehliehe Aehnlichkeit mit einer kleinen *chalcedon* besteht. Von dieser aber sofort zu unterscheiden durch die hellen Flecke der Hflgl-Unterseite, die bei *chalcedon* gelb, bei *baroni* perl- oder silberweiß sind.— Rp der von *chalcedon* ähnlich, samtsehwarz mit feinen weißen Punktwärzchen, die Rückendornen honiggelb, die andern sehwarz; an Castileja, in Gespinsten überwinternd, bis Mai. Pp hell blauweiß, fein und dicht schwarz punktiert und spärlich gelb gefleckt; Falter von Ende Mai bis Juli.

rubicunda. **M. rubicunda** *Hy. Edw.* (88 c). Größe der vorigen, mit der sie auch das Vaterland teilt. Die roten wie die gelben Flecke der Oberseite lebhaft und scharf, so wie bei *colon*; während aber dort die äußere der gelben Hflglbinden die aller sehärfste und deutliehste ist, fehlt diese bei *rubicunda* ganz, oder ist nur in verloschenen Spuren zu erkennen. — Die Rp nach Baron deutlich von der von *baroni* verschieden, soll auch an einer andern Pflanze leben, doch wird Castileja auch hier als Nährpflanze genannt. Der Falter wurde in Nadelwaldgegenden noeh in beträchtlieher Höhe gefangen und scheint stellenweise häufig. Er setzt sich mit Vorliebe auf sandige Bodenstellen, wie *Oeneis iduna*, mit der er zusammen fliegt; im Netz hält er sich mit seinen starken Klauen sehr fest (Behrens). Kalifornien.

acastus. **M. acastus** *Edw.* (88 d). Hiermit beginnt die Reihe der oben meist lebhaft und einfarbig roten Melitaeen, deren Grundton, ein bräunliches Ziegelrot, etwa an das von *Mel. cynthia*-♀ oder einer lebhaft roten *Argynnis pales* erinnert. Die Hflgl-Unterseite hat Aehnlichkeit mit der in der europäisch-asiatischen *athalia*-Gruppe gewöhnlichen, d. h. Reihen breit zusammenhängender Flecken laufen parallel über den Hflgln und harmonieren mit der Färbung der Vflglspitze, während der Vflgldiscus rot bleibt. Utah, Nevada und Montana. Beim ♀ ist die Oberseitenfärbung fahler.

palla. **M. palla** *Bsd.* (88 d). Das ♂ der vorigen Art ähnlich, aber oberseits leicht dadurch zu unterscheiden, daß das Mittelband der Hflgl sieh heller gegen die feurigere Grundfarbe abhebt. Unterseits erreieht die zimtbraune Färbung des äußeren Zwisehenbands nicht den Vrd des Hflgls, sondern sie läßt die beiden obersten Zellen (über und unter dem 1. Subcostalast) frei, welche die Färbung der Gelbbinden zeigen. Das ♀, unten ganz ähnlich, aber stärker rotbraun gefleckt, hat oberseits sehr stark vermehrtes Sehwarz und matt rötlich und gelbliche Fleeken. Rp auf Castileja. West-Staaten von Nord-Amerika; von Britisch Columbien bis Kalifornien; fast überall häufig.

whitneyi. **M. whitneyi** *Behr* (= pola *Bsd.*) (88 d). Sofort kenntlich an dem speckigen oder schwach silberigen Glanz der äußeren Fleckenreihe auf der Hflgl-Unterseite. Oben sind, besonders beim ♂ die Flecken fahler rotgelb. Kalifornien bis Nevada.

hoffmanni. **M. hoffmanni** *Behr.* (88 d). Diese Art ist sofort daran kenntlich, daß die Wurzelhälfte aller Flgl schwarz, ganz wenig gelbgefleckt ist und sieh scharf gegen eine beim ♂ fast rein rotgelbe, beim ♀ fahlere Außenhälfte der Flgl abhebt. Das Schwarz kann nun, besonders auf dem Hflgl mehr oder weniger weit gegen den Außenrd vorrüeken und das Rotgelb desselben einengen, wodureh eine große Reihe sehr untersehiedlieher Aberrationen entsteht, von denen Holland in seinem „Butterfly-book“ eine sehr abenteuerliche abbildet (Taf. 17, Fig. 14).
abnormis. Manche davon haben Namen erhalten, wie z. B. ab. **abnormis** *Wright*, bei der die Vflgl fast einfarbig fahl rotgelb, spärlieh sehwarz gebändert sind und die Hflgl bis auf ein breites rotgelbes Außenband fast ganz schwarz werden. West-Staaten der Union; eine Gebirgsform von den Rocky-Mountains wurde als Form **helcita** *Bsd.* abgetrennt.

sierra. **M. sierra** *Wright* (88 e). Erinnert fast noeh mehr wie die vorige Art im äußern an die *M. aurinia-iberica*, indem die lebhaft ziegelrote Grundfarbe stark von beingelben Fleckenbinden und Ketten durchzogen ist. Der Wurzelteil der Hflgl ist mit großen beingelben Fleeken durchsetzt. ♀ oben mit weehselnden gelben und ziegelroten Bändern, wie bei *aurinia-sibirica* oder *desfontainei*, aber die Bänder ganz anders gelagert. West-Staaten der Union.

gabbii. **M. gabbii** *Behr.* (= sonorae *Bsd.*) (88 e). Oben der vorigen nicht unähnlich, ist die Art sofort daran zu erkennen, daß die drei hellen Binden der Hflgl-Unterseite prachtvoll silberglänzend sind, wie bei einer *Argynnis*. Pazifische Staaten bis Utah und Colorado.

JAN. 19 ... MUSEUM

M. harrisi *Scudd.* (88 e). Erinnert unterseits etwas an eine *Mel. cinxia*, um so mehr, als in der präsub- *harrisi.*
marginalen Fleckenreihe auch die für *cinxia* charakteristischen Zentralpunkte stehen. Oben ist das ♂ dunkelrotbraun, stark dunkel gezeichnet, das Saumfeld fast ganz schwarz; durch die Mitte aller Flgl zieht eine fahl gelbrote Binde. Das ♀ ist fahler und etwas größer, sonst dem ♂ ganz ähnlich. — Rp rotbraun mit schwarzem Rückenstreif und dunkeln Ringeln an und hinter den Dornwurzeln; die Dornen schwarz. An Diplopappus umbellatus. Die Pp perlweiß, schwarz oder braun gezeichnet. Oestliche Staaten, von Canada bis Illinois.

M. dymas *Edw.* (= larunda *Strck.*) (88 f). Diese von Dyar unter *Cinclidia* aufgezählte Art wird wohl *dymas.*
am richtigsten zu *Phyciodes* gerechnet. Sie steht der *Phyc. elada Hew.* (88 f) ziemlich nahe, ist aber heller, fahl rotgelb und meist ganz wenig gezeichnet; auch ist die Unterseite etwas anders. Im südlichen Texas.

M. perse *Edw.* (88 f). Fast ganz wie die vorige Art, auch die Unterseite ähnlich, aber die Grundfarbe *perse.*
oben tiefer goldgelb, die zahlreichen dunkeln Wellenlinien der Oberseite fein, aber doch schärfer als bei *dymas*. Von Arizona.

M. chara *Edw.* (88 f). Den beiden vorigen ganz ähnlich, etwas größer, die schwarzen Wellen- und *chara.*
Kappenlinien deutlicher; von der Costa geht vor ihrem distalen Drittel ein heller Schrägwisch aus, der den Beginn einer fahl gelbbräunlichen Binde darstellt, die vor dem Analwinkel am Ird endet. Auf der Unterseite ist diese Binde deutlicher und setzt sich als schmal blaßgelbes Bändchen auch durch den Hflgl fort. Arizona, wie die vorige eine Wüsten-Kümmerform.

M. anomala *Godm. u. Salv.* Es ist von dieser Art wohl nur ein Exemplar bekannt, das der Staudinger- *anomala.*
schen Sammlung angehörte und wohl mit dieser ins Berliner Museum kam. Größe kaum die einer *Melitaea chara*, schwarzbraun, Vflgl mit einer weißen costalen Halbbinde und 4 weißen Fleckchen im Außenteil, Hflgl mit gelbbraunem Discus und einer weißen Punktreihe im schwarzen Außenrd; Zelle schwarz gefleckt. Unterseite der von *hepburni* ähnlich, aber der Vflglgrund schwärzlich, nicht gelbbraun wie dort. Mexico: Colima.

M. hepburni *Godm. u. Salv.* steht der *dymas* nahe, ist aber ober- wie unterseits bunter, dadurch daß *hepburni.*
der Flglgrund dunkel graubraun, die discale und marginale Fleckenreihe gelb, die dazwischen liegende submarginale fuchsrot ist. Die Unterseite sieht fast wie bei einer kleinen *Melitaea merope* oder *varia* aus. Chihuahua (Mexico). — Mit der gleichfalls äußerlich etwas an eine kleine *Melitaea* erinnernden Erycinide *Apodemia hepburni* die wir bei den *Erycíniden* auf Taf. 142 abgebildet haben, hat die Art natürlich nichts zu tun.

M. alma *Streck.* (88 e). Größe der vorigen; oben rotgelb am Apex und Außenrd etwas schwarz gezeich- *alma.*
net, aber ohne die zahlreichen dunklen Querwellenlinien, dagegen ziehen einige lichtere Fleckenketten quer durch die Flgl. Unten sind die Hflgl gelb mit dunklem Rand und Adern, vor dem Außendrittel ein doppeltes schwarzes Querband. Utah, Arizona.

M. thekla *Edw.* (88 f). Oben gleichfalls rotgelb, aber stärker schwarz gezeichnet. Auf der Hflgl-Unter- *thekla*
seite durchziehen 2 gebogene, hell rotbraune Bänder den beingelben Grund, so daß die Zeichnung schon nach der nahe verwandten (*Phyc.*) *theona* hinüberführt. ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Texas. — **bollii** *Edw.* unterscheidet *bollii.*
sich nur dadurch von typischen *thekla*, daß die bleichere Mittelbinde der Hflgl-Oberseite ein wenig breiter und schwächer gesäumt ist und daß deren Fortsetzung auf dem Vflgl der schwarzen Begrenzung fast ganz entbehrt; doch versichert Holland, der beide Typen untersucht hat, daß eine spezifische Grenze zwischen beiden Formen nicht existiere; von Arizona. — **definita** *Aar.* steht gleichfalls der *thekla* nahe und fliegt, wie die vorige in Texas. *definita.*

M. leanira *Bsd.* (88 f). Oben schwarzbraun, beide Flgl oben von 3 hellgelben Fleckenschatten durch- *leanira.*
zogen, deren äußerer komplett, deren mittlerer auf dem Vflgl unterbrochen und deren innerer in wenige zerstreut Flecke aufgelöst ist und die auch obliterieren können (= ab. **obsoleta** *H. Edw.*). In die schwärzliche Grundfarbe *obsoleta.*
sind vor dem Saum und im Discus rotbraune Flecke eingestreut. Damit wird das Färbungsmuster von *colon, taylori, rubicunda* etc. wiederholt, doch ist die Art sofort zu unterscheiden durch die Gestalt der Vflgl, die fast wie bei *Araschnia prorsa* und bei vielen *Phyciodes* beschaffen ist: Der Vflglsaum springt am Ende der 3. Radialis zu einer stumpfen Ecke vor, über der der Apex abgestutzt und unter der der Saum leicht ausgeschnitten ist. Auch die Unterseite ist ganz anders. Im Westen der Union weit verbreitet und von Britisch-Columbien bis Süd-Californien reichend. — **leona** *Wr.* scheint mir nur eine Form der *leanira* mit so stark reduzierter Gelbfleckung *leona.*
der Oberseite, daß die Hflgl oft ganz schwarz, nur mit einigen beinweißen Punkten geziert erscheinen. — **mirabilis** *mirabilis.*
Wr. ist eine Zufallsaberration, wo die lichten Flecke in der Flgl-Außenhälfte oben und unten in der Richtung der Ader-Zwischenräume verlängert sind; eine Bildung, wie man sie bei europäischen Melitaeen (z. B. *didyma*) nicht gar zu selten trifft. — **cerrita** *Wr.* dagegen ist eine durchaus konstante Form, bei der die Grenzen zwischen *cerrita.*
den rotgelben und beingelben Feldern mehrfach verloschen oder nur matt angedeutet sind; sie kommt, wie die vorige Form, in beiden Geschlechtern vor. Alle diese Formen stehen der *cyneas* und *theona* nahe, die aber unter den *Phyciodes* behandelt werden; ein deutlicher Beweis dafür, wie unnatürlich und unhaltbar die Trennung der Gattungen *Melitaea* und *Phyciodes* ist.

eremita. **M. eremita** *Wright* ist meist bedeutend größer als *leanira*, oberflächlich wie diese das ungefähre Bild einer *Araschnia prorsa* bietend. Die Flgl oberseits aber viel dichter und lebhafter gefleckt; Unterseits sind die Vflgl ziegelrot, besonders im Mittelfeld sehr lebhaft gelb gefleckt und auf dem Hflgl gleichfalls die beingelbe durch die Mitte ziehende Fleckenbinde sehr breit. Californien.

wrightii. **M. wrightii** *Edw.* (88 f). Oben ganz wie die vorige, nur stärker durch gelbbraune Auflagerungen, besonders im Wurzelteil der Vflgl gelichtet. Unterseits aber fehlen die dunkeln Zwischenbinden auf dem Vflgl fast vollständig, so daß eine beingelbe, von den schwarzen Adern und einem dunkeln Kettenband durchzogene Fläche bleibt. Californien. Der *leanira* nahe verwandt.

minuta. **M. minuta** *Edw.* (88 e). Diese Art bildet mit den beiden folgenden Formen nach Dyar die Gattung *Schoenis Hbn.*, d. h. dieser Autor verwendet diese kleine Gruppe zur Erhaltung des Hübnerschen Namens, denn die älteste der Arten wurde erst 1861 aufgefunden. *minuta* ist oberseits lebhaft gleichmäßig rotbraun, von dunklen Punktreihen, Halbmöndchenketten und Strichserien durchzogen. Die Unterseite gleicht so frappant der einer kleinen, blassen *M. didyma*, daß man die Art als den amerikanischen Repräsentanten dieser *Melitaea*-Gruppe ansehen und sie
arachne. mit keinem andern amerikanischen Schmetterling verwechseln kann. Aus den Rocky-Mountains. — **arachne** *Edw.* (88 e) scheint auf die Vertreter dieser Art aus der Ebene gegründet und zeigt kaum durchgreifende Unterschiede, sie stammt von Texas und Colorado; beide Formen gehen ineinander über; wir bilden ein ♀ nach Holland
nympha. ab, der in *arachne* nur ein Synonym sieht. — **nympha** *Edw.* (88 e). Sofort durch die Oberseite von der vorigen zu unterscheiden, auf der ein blaßgelbes Band alle Flgl durchzieht, wodurch das Gesamtbild gewissen *phoebe*-Formen von Europa nahe gebracht wird. Auch ist die Oberseite etwas stärker schwarz gezeichnet. Die Unterseite gleicht aber so genau manchen Stücken von *minuta*, daß Artrechte erst durch die Zucht erwiesen werden müssen. Vorläufig ist die Rp unbekannt. Von Arizona.

Die folgenden Formen sind z. T. seltnere Arten oder gar auf einzelne Stücke gegründete Species oder Subspecies, die z. T. selbst in den größten Sammlungen, wie die des Washington-Museums, fehlen; z. T. lassen sie sich den oben beschriebenen schwer angliedern. Viele davon kennt man nur aus den Originalbeschreibungen; von manchen ist die Type vernichtet und diese sind dann mit Sicherheit nicht mehr zu identifizieren; bei anderen wieder handelt es sich nur um Aberrationen, deren Typen Unica geblieben sind.

brucei. **M. brucei** *Edw.* ist nichts weiter, als eine Nebenform von *anicia Dbl. u. Hew.*, die Edwards 1888 auf-
maria. stellte, in seinen „Butterflies of N. America" aber später nicht berücksichtigte; auch **maria** *Skinn.* steht der *anicia* nahe und ist wohl nur deren innerkontinentaler Vertreter; von Utah. Das gleiche gilt von *gilettei Barn.*, die von Wyoming beschrieben, von Holland aber in seinem Werk über die Schmetterlinge der Union
helvia. nicht erwähnt ist. — **helvia** *Scudd.* von Alaska ist eine der *taylori* nahestehende Form, deren Type beim großen Brande von Chicago vernichtet wurde; doch glaubt Holland, daß Falter, die oberseits eine weniger ausgeprägte Mittelbinde der Hflgl, überhaupt ein lichteres Aussehen haben und von White-Horse und Eagle-City in Alaska
sterope. stammen, hieher gehören möchten. — **sterope** *Edw.* scheint dieser verschollenen *helvia* nahe zu stehen; von Edwards 1870 aufgestellt, aber in seinem späteren Werk über die Tagfalter der Vereinigten Staaten nicht
neumoegeni. behandelt, ebensowenig von Holland. Aus Oregon. — **neumoegeni** *Skinn.* scheint, ähnlich wie *maria Skinn.*, die Form einer andern bekannten Species, wie etwa *palla* zu sein, die durch die Besonderheit der Boden-
beckeri. beschaffenheit ihres Vaterlandes, des Salzseegebietes, leicht verändert ist; von Utah. — **beckeri** *Godm. u. Salv.* (88 h) von Nordwest-Mexico ist vielleicht nur eine Südform der *hoffmanni*, oberseits fast genau wie diese, nur ist die Wurzelhälfte und das Saumband der Flgl dunkler grundiert, und unterseits sind die beingelben Kappen-
schausi. flecke nicht durch einen rotgelben Randstreifen vom Flglsaum getrennt. — Dagegen ist **schausi** *Godm. u. Salv.* (88 h) zwar mit der vorigen verwandt, aber doch beiderseits stark verändert; besonders zeigt die Hflgl-Unterseite viel größere Rostbinden und die dunkeln Linien, welche den Hflgl durchziehen, sind einander stark genähert;
approximata. von Paso de San-Juan in Vera-Cruz (Mexico). — **approximata** *Streck.* steht zweifellos, ebenso wie die vorige, der Gruppe, in die *gabbii* und *hoffmanni* gehören, nahe und bildet vielleicht eine Zwischenform zwischen diesen
albiplaga. und *beckeri*; sie wurde aus Texas beschrieben; mir unbekannt. — **albiplaga** *Clar.*, ist wie *approximata*, in den Sammlungen des National-Museums in Washington nicht vorhanden; es ist eine sehr kleine Art, von *Phyciodes*-artigem Aussehen, der *perse* und *chara* nahe, aber nicht so einfarbig; von Texas. Holland erwähnt die Art nicht.

4. Gattung: **Phyciodes** *Hbn.*

Diese Gattung ist über Süd- und Mittelamerika verbreitet und sendet einige Ausläufer bis in die Vereinigten Staaten. Die meisten Arten kommen in Mittelamerika und dem Norden Südamerikas vor. Wir ziehen wie Schatz und Kirby die *Eresia*-Arten zu *Phyciodes*, weil weder in der Struktur der Schmetterlinge, noch in der Rp- und Pp-Form selbst bei den fremdartigsten Formen irgend ein stichhaltiger Unterschied vorhanden ist. Ja nicht einmal von *Melitaea* läßt sich *Phyciodes* scharf scheiden und namentlich Rpn- und Ppn-Form stimmen mit *Melitaea* völlig überein. Die fremdartigen Formen dieser Gattung sind als Angehörige der Gattung *Phyciodes* leicht an der offenen Hflgl-Mittelzelle zu erkennen.

Phyciodes zählt in dem von uns angenommenen Umfange etwa 160 Arten, von denen die *Melitaea*-artigen wie die *Melitaeen* selbst freie blumenreiche Plätze, die sogen. mimetischen Arten aber den Wald bevorzugen. Die Abbildungen zeigen die ungeheure Verschiedenheit der Arten, von denen eine große Reihe zu den ausgezeichnetsten sogen. Nachahmern zählen. Zwischen den *Melitaea*-artigen und den mimetischen Arten finden sich aber allerhand Uebergänge, auch solche Arten, die zwar vom *Melitaea*-Typus erheblich abweichen, aber doch auch nicht als Nachahmer gelten können, so daß es einerseits nicht möglich ist, die Arten in Abteilungen zu gruppieren, andererseits aber gerade die Arten dieser Gattung eine Beurteilung der sogen. Mimikry gestatten, indem sie zeigen, wie allmählich sich die mimetischen Formen aus solchen entwickelt haben, die kein auffallendes Kleid tragen. *Phyciodes* zählt deshalb zu den interessantesten Schmetterlingsgattungen. Die besondere Aehnlichkeit der mimetischen Arten mit Arten aus anderen Familien wird bei den Beschreibungen der Arten erwähnt werden. Rpn sind bisher auf Kompositen wie Diclippa und Actinomeris gefunden worden.

Ph. liriope. Diese Art bildet eine Anzahl, zum Teile nicht scharf unterscheidbare Lokalformen. — **liriope** *Cr.* (= morpheus *F.*) (89 a) vom Amazonenstrome ist die am meisten gezeichnete Form. Die Grundfärbung ist tief braungelb, die Subapicalbinde der Vflgl-Oberseite gut entwickelt und die Hflgl tragen außer einem breiten schwarzbraunen Saume eine schmale submarginale Binde und eine weitere Fleckenbinde, die jedoch bei dem ♂ teilweise geschwunden ist. — **lirina** *Stgr.* i. l. aus Bolivien ist eine kleine Form, die ober- und unterseits dunkle Randzeichnungen besitzt. — **claudina** *Esch.* (89 a) von Süd-Brasilien und Argentinien hat weniger, aber schärfere Zeichnung, bei dem ♂ ist die subapicale Vflglbinde oft nur rudimentär und beiden Geschlechtern fehlt auf den Hflgln die dritte dunkle Fleckenbinde, auch ist bei den ♂ die submarginale Binde oft nur angedeutet. — **flavia** *Godt.* (89 a) von Chiriqui ist weniger gezeichnet als *claudina*, namentlich ist die Subapicalbinde der Vflgl reduziert oder nur durch einige Flecke angedeutet. — Etwas mehr Zeichnung und lichtere Grundfärbung besitzt **flavina** *Stgr.* i. l. (89 a) aus Peru. — **fragilis** *Bates* (89 a) aus Cayenne ist charakterisiert durch breite dunkle Ränder aller Flgl, aber sonst reduzierte Zeichnung; auch die Unterseite ist sehr wenig gezeichnet. — **guatemala** *Bates* (89 b) aus Guatemala und Honduras hat geringe und verschwommene Zeichnung der Oberseite und nur wenig gezeichnete Unterseite. — **pastazena** *Bates* (89 b) aus Ecuador hat tief braungelbe Färbung und außer schmaler dunkler Randzeichnung fast keine Zeichnung auf der Oberseite. Die Unterseite ist blaß, aber scharf gezeichnet. — **anieta** *Hew.* (89 b) aus Venezuela hat scharfe dunkle Rand- und Subapicalzeichnung, ist aber sonst auf der Oberseite ungezeichnet. Die Unterseite hat blasse bräunliche Zeichnungen auf gelblichem Grund. — **orobia** *Hew.* (89 b) aus Süd-Brasilien und Argentinien ist auf dem äußeren Teile der Vflgl stark gezeichnet, im übrigen aber zeichnungsarm. — Wahrscheinlich ist *anieta* oder *orobia* mit der folgenden *thymetus* identisch. — Die Rp ist bläulich grünschwarz mit einem lichten Seitenstreifen, die Bauchseite ist grünlichgelb, der Kopf ist braungelb mit schwarzen Streifchen. Sie lebt gesellig an Cyrtanthera, sitzt in der Jugend auf der Unterseite der Blätter, von denen sie anfangs nur die Epidermis abnagt. Nach Mitteilungen von Dr. Seitz kommt die südbrasilianische Form das ganze Jahr hindurch und sehr häufig vor, die Pp gleicht sehr einer *Araschnia prorsa*-Puppe, ist braungrau mit violettem Schimmer, sehr hohem Rückenzapfen und kurzen, z. T. silberigen Spitzen der Dorsalfläche. Der Falter fliegt auf Waldwegen und in Gärten, ist wo er vorkommt sehr gemein und hat genau den stoßenden, schwimmenden Flug wie unsere *Araschnia levana*.

liriope. *lirina.* *claudina.* *flavia.* *flavina.* *fragilis.* *guatemala.* *pastazena.* *anieta.* *orobia.*

Ph. cluvia *Salv. u. Godm.* steht der *anieta* ganz nahe, aber die Vflgl sind an der Wurzel viel breiter schwarz; unterseits viel dunkler, die Vflgl mit 2 ockergelben Flecken, einer großen in der Gegend der Mediana, der andere bandförmig hinter der Zelle. Eine Hochlandsform aus Guatemala, in 4—6000 Fuß Höhe.

cluvia.

Ph. thymetus *F.* Die Beschreibung dieser Art lautet: „Flgl völlig unversehrt (d. h. mit glatten Rändern), gelb, Saum von gewöhnlicher brauner Färbung. Heimat unbekannt". Dr. A. G. Butler bemerkt in seinem „Catalogue of Diurnal Lepidoptera described by *Fabricius* 1869", daß diese Art in Jones unveröffentlichten „Icones" gut abgebildet sei, unterläßt aber jede weitere Beschreibung. Nach der freilich völlig ungenügenden Beschreibung des Autors scheint es sich um eine sehr wenig gezeichnete Form der *liriope* zu handeln. Nach Kirbys Catalogue kommt sie in Brasilien vor.

thymetus.

Ph. amazonica *Bates* (89 b) vom Amazonas hat viel rundere Flgl, breiten schwarzbraunen Saum auf der Oberseite aller Flgl und fünf, zum Teile unvollständige Reihen schwarzer Flecke auf lichtbraunem Grunde. Die Unterseite ist graugelb mit dunklen, licht umzogenen, zu Reihen geordneten schwarzen Fleckchen.

amazonica.

Ph. ursula *Stgr.* (89 c) aus Bolivien ist ein kleiner braungelber Schmetterling mit zarter schwarzer Gitterzeichnung auf der Oberseite der Vflgl, aus der sich die subapicale schwarze Binde deutlich abhebt. Bei dem ♀ sind die schwarzen Zeichnungen viel breiter. Auf der gelblichen, sparsam bräunlich gezeichneten Unterseite hebt sich auf den Hflgln ein brauner Längsstreifen in der Mitte der Flgl scharf ab.

ursula.

Ph. nycteis *Dbl. u. Hew.* (89 c), in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und zwar von Maine bis Nord-Carolina und westwärts bis an den Fuß der Rocky-Mountains vorkommend, ist die stattlichste Art unter ihren näheren Verwandten. — Das Ei ist halb so hoch als breit, hat oben 16 oder 17 vertikale Streifen, die um die Mitte sechseckige Zellen bilden; es ist grün. Die Rp häutet sich viermal. Erwachsen ist sie samtschwarz mit einem dunkel orangegelben Streifen entlang des Rückens und purpurnen Streifen an den Seiten. Der Körper

nycteis.

ist besetzt mit weißlichen Flecken, von denen je ein zartes schwarzes Haar ausgeht und ist weiter besetzt mit ziemlich kurzen schwarzen haarigen Dornen. Die Pp ist perlgrau, dunkelbraun gefleckt. — Wright führt noch
pascoensis. an: **pascoensis** von der Westküste Nordamerikas, eine schwächer dunkelgezeichnete Form mit lichter Unterseite. Es erscheint uns fraglich, ob diese Form zu *nycteis* gehört.

ismeria. **Ph. ismeria** *Bsd. u. Lec.* (= carlota *Reak.*) (89 c) ist von Canada bis in die Südstaaten und westlich bis in die Rocky Mountains verbreitet und sofort an der sehr auffällig gezeichneten Hflgl-Unterseite zu erkennen. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, aber größer und lichter gefärbt. Die Rp ist gelblich mit schwärzlichen Dornen und 3 schwärzlichen Längsstreifen. Kopf, Brustbeine und die Unterseite sind schwarz, die übrigen Beine sind gelb. Die Pp ist blaßgrau mit blassen lichten Flecken und kurzen weißen Seitenhöckern; auf Helianthus und Actimeris. — Herr Chas. D. A. Cockerell (Boulder, Col.) hatte die Güte, uns genaue Beschreibung der Rp (von *P. carlota*) einzusenden. Futterpflanze war Helianthus annuus. Die Rp kommt in zwei verschiedenen Formen vor: 1. Ueber den Rücken zieht eine Reihe großer, fast quadratischer Orangeflecke; Subdorsalregion schwarz, rahmweiß gescheckt; Seiten blasser, mit breit rötlichem Band; die Luftlöcher in länglich-winkligen, grauschwarzen, weiß getüpfelten Flecken; Unterseite dunkel, dorsale und subdorsale Dornen schwarz, aber die seitlichen hell; Kopf glänzend schwarz. Die zweite Form ist ganz orangerot mit schwarzen Dornen und trüben subdorsalen und Seitenbändern, letztere direkt über den Fußwurzeln; Kopf glänzend schwarz. Die Falter erscheinen in den ersten Tagen des September.

vesta. **Ph. vesta** *Edw.* (89 c) aus Texas und Mexiko ist einer kleineren *Melitaea* sehr ähnlich. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, aber heller gefärbt.

graphica. **Ph. graphica** *Fldr.* aus Mexico (Huahuapan, im September gefangen) wird von den Autoren beschrieben wie folgt: „Der *pallescens* verwandt, aber die Flgl breiter, Vflgl kürzer, Spitze weniger vorspringend, oben alles schwarzbraun, in beiden Geschlechtern mit einer dichtgedrängten Anzahl von Basalflecken, in der Zelle 2 kleine Binden, innerhalb der ersten mit 2 inneren Flecken, darauf fast hinter der Zelle mit 2 gebrochenen Fleckenbinden (die äußere ockerbraun bestäubt, mit 6 in gebrochener Reihe angeordneten äußeren Flecken, mehrere davon ockergelb bestäubt) und submarginalen Möndchen, der 5. zwischen der 2. und 3. Mittelrippe auffällig klein, beim ♂ sich verlierend, mehr oder weniger ockergelb bestäubt. Hflgl mit ziemlich umfangreichem Flecke in der Außenhälfte der Zelle, mit 2 Discalbinden, die beim ♀ viel breiter sind, die 3. äußere Binde besteht aus wohl unterschiedenen, schwarz pupillierten Mondfleckchen, bei einem anderen ♀ aus gelbbräunlich bestäubten Möndchen vor dem Rande; im übrigen ungefähr wie bei *pallescens*, aber mit ockergelber, vorn an der Innenseite nur mit schmalen schwärzlichen Flecken begrenzter Discalbinde. Hflgl-Unterseite hinter der Zelle und am Außenrd breit rotbraun genebelt, Basis, Zwischenraum der Discalstreifen, Flglspitze und Zwischenraum zwischen der 2. und 3. Mittelrippe am Rande weißlich überstäubt. — Nach Salvin und Godman ist diese Form mit *vesta* durchaus identisch.

phaon. **Ph. phaon** *Edw.* (89 c) ist eine der kleinsten Arten aus dieser Artengruppe. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich. Hat seine Heimat in den Golfstaaten Nordamerikas und ist gelegentlich auch in Kansas gefunden worden.

tharos. **Ph. tharos** *Dru.* (= pulchella *Bsd.*, morphea *Cr.*, tharossa *Godt.*) (89 d). Der „Perlen-Halbmond" der Amerikaner, kommt von Süd-Labrador bis Florida vor, überhaupt in allen Teilen der Vereinigten Staaten
marcia. mit Ausnahme der pazifischen Küste Kaliforniens und ist sehr häufig. Die Form **marcia** *Edw.* (= packardii
morpheus. *Saund.*) hat etwas hellere Grundfärbung und ist weniger dunkel gezeichnet. — **morpheus** *F.* (= cocyta *Cr.*, pharos *Harr.*) ist weiter nichts wie die Sommerform von *tharos*. — Das Ei ist licht grünlichgelb. Die Rp lebt an verschiedenen Kompositen, namentlich Astern. Sie ist dunkelbraun nach der dritten Häutung, der Rücken gelb getüpfelt und hat kurze schwarze borstige Dornen, die am Grunde gelb sind. Die Pp ist grauweiß mit dunklen
pedrona. Flecken und Linien. — **pedrona** *Moulton* aus Brasilien (Minas Geraes), die der Autor für besondere Art hält, unterscheidet sich von *tharos* durch etwas geringere Größe, kleinere dunkle Flecke auf der Oberseite der Hflgl und durch den Mangel einiger dunkler Flecke auf dem Basalteile der Hflgl. Ferner haben die Vflgl auf der Oberseite statt 6 nur 5 Submarginalflecke, die eine unregelmäßige Reihe bilden, es fehlen der lichte schräge Streifen über der Zelle und der am Ird gelegene gebrochene lichte Streifen und die 3 dunkelsten Flecke auf der Unterseite der Vflgl, *pedrona* besitzt vielmehr nur ein submediales braunes Zeichen.

batesi. **Ph. batesi** *Reak.* (89 d). Bates' Halbmondfleck (Bates' Crescent-spot) kommt von New York bis Virginien und westwärts bis Ohio vor. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich. Die ersten Stände sind noch nicht bekannt.

pratensis. **Ph. pratensis** *Behr* (= epula *Bsd.*) (89 d) aus Californien ist sehr *Melitaea*-artig. Das ♂ ist ziemlich bunt und das ansehnlich große ♀ von bleich rotgelber Grundfärbung gleichmäßig gezeichnet. Die Unterseite hat blasse Zeichnungen.

thebais. **Ph. thebais** *Godm. u. Salv.*, von Mexico bis Guatemala verbreitet, unterscheidet sich von der folgenden *orseis* durch die blaß- statt rotgelben Flecke der Oberseite und durch den fast völligen Mangel rotgelber Färbung auf den Hflgln.

orseis. **Ph. orseis** *Edw.* (89 d) kommt von Washington bis Mexico vor. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, aber alle dunklen Zeichnungen sind bei ihm größer und die hellen Zeichnungen lichter. Die ersten Stände sind noch nicht beschrieben.

Ph. camillus *Edw.* (89 d), der „Camillus-Halbmond" der Amerikaner, ist von Britisch Columbia, Colorado, Montana, Kansas und Texas bekannt. Die Unterseite ziemlich einfarbig, aber die Hflgl mit scharf rotbraunen Linien und Punkten sehr unruhig gezeichnet. Die ersten Stände sind noch unbekannt. Die helleren oder dunkleren Formen, die verschiedentlich Namen erhalten haben (*emissa*, *pallida Edw.*, *mata Reak.*), bedeuten keine Lokalformen, und sind an keine bestimmte Gegend gebunden. *camillus.*

Ph. mylitta *Edw.* (= collina *Behr*, callina *Bsd.*, epula *Bsd.*) (89 e) kommt von Washington bis Arizona und ostwärts bis Colorado vor. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, aber bleicher. Die Eier werden in Haufen auf Disteln abgelegt. Die Rp ist nach der vierten Häutung schwarz, unten gelblich, mit einer matten schmalen gelben Rückenlinie und gleichen Seitenlinien. Die schwarzen Dornen sind in sechs Reihen geordnet, die Dornen auf dem 4., 5. und 6. Segment sind gelb. Die Pp ist dunkel holzbraun. Rp auf verschiedenen Distelarten. *mylitta.*

Ph. barnesi *Skinn.* (89 e) aus Colorado ist größer als *mylitta* und hat schmälere und fast ganzrandige Vflgl, ist auch oberseits viel weniger gezeichnet. *barnesi.*

Ph. montana *Behr* (89 e) aus den Bergen von Californien und Nevada ist mehr gezeichnet als *camillus* und hat vorherrschend leuchtend rotbraune Grundfärbung. Das ♀ hat düstere Grundfärbung, aber eine lichte Fleckenmittelbinde auf der Oberseite der Hflgl. — Die ersten Stände sind noch unbekannt. *montana.*

Ph. picta *Edw.* (= canace *Edw.*) (89 e) aus Nebraska, Colorado, Neu-Mexico und Mexico ist eine der kleinsten und buntesten Arten aus dieser Gruppe. Die Unterseite der Hflgl ist sehr licht und wenig gezeichnet. — Das Ei ist gelblichgrün. — Die Rp häutet sich fünfmal, im erwachsenen Zustande hat sie sieben Hauptreihen kurzer Dornen, die in den verschiedenen Generationen verschieden gefärbt sind und zwar lichtbraun bei der Junibrut und grünlichgelb in der Oktoberbrut. Die vorherrschende Färbung ist gelblich- oder grünlichbraun, lichter oder dunkler gefleckt. Die Pp ist gelblichbraun. Die Rp lebt an verschiedenen Asternarten. *picta.*

Ph. frisia *Poey* (= gyges *Hew.*) (89 e) von den Antillen, Mexico, Central- und Süd-Amerika und Florida ist vermutlich eine Form von *tharos* oder einer verwandten Art. Sie ist groß und hat ober- und unterseits verblaßte Zeichnung. Erste Stände noch unbekannt. *frisia.*

Ph. boucardi *Godm. u. Salv.* (89 e) aus Mexico (Guerrero, Oktober) gehört wahrscheinlich als Unterart zu einer nordamerikanischen Art. Das ♀ ist uns nicht bekannt. *boucardi.*

Ph. saladillensis *Giacom.* (89 f) aus Argentinien ist erst vor 2 Jahren vom Autor entdeckt worden. Sie ist im Hügellande vom Saladillo und Sa. Cruz häufig. Die Unterseite der Vflgl ist ähnlich wie bei *tharos*, in dessen Formenkreis sie gehört, doch ist die Grundfärbung lichter und eine auffällige Mittelbinde lichtgelber Flecke vorhanden. Die Unterseite der Hflgl ist lichtgelb mit geringer bräunlicher Strichzeichnung und den typischen Fleckchen am Rande. Das ♀ ist nach einer vom Autor freundlichst für die „Groß-Schmetterlinge" eingesandten Abbildung bedeutend größer und hat auf dem Innenteile der Hflgl nur wenig Zeichnung. Auf der Unterseite der Hflgl fällt eine rötliche Querbinde auf. *saladillensis.*

Auch **Ph. simois** *Hew.* (89 f) aus Argentinien und Brasilien gehört zum Formenkreise *tharos* und Verwandten. Diese Art ist klein und die schwarzen Zeichnungen der Vflgl sind teilweise zu größeren Flecken vereinigt und die Unterseite trägt nur wenig Zeichnung. *simois.*

Ph. elada *Hew.* (89 f) aus Mexico, eine der kleinsten Arten der Gattung, ist oberseits schwarz und gelb gegittert, bei dem ♀ ist die Mittelreihe der lichten Zeichnung fast weiß. Die Unterseite führt eine echte Melitaeen-Zeichnung. — **socia** *Fldr.* ist, wenn nicht synonym mit *elada*, sicher nur eine Zeitform, die sich nur durch geringe Zeichnungsunterschiede charakterisiert. *elada.* *socia.*

Ph. imitata *Streck.* (= ulrica *Edw.*) unterscheidet sich von *elada* durch die schwarzen Basalflecke auf der Hflgl-Unterseite. Texas bis Nord-Mexico. *imitata.*

Ph. variegata *spec. nov.* (89 f) aus Uruguay, von der uns 1 ♀ vorliegt, ist eine kleine Art, und hat auf gelbem Grunde auf den Vflgln schwarze und weiße, auf den Hflgln nur schwarze Zeichnung. Die Unterseite ist ganz ähnlich der Oberseite gezeichnet, doch steht auch in der Mitte der Hflgl eine weiße Fleckenbinde und am Außenrd befinden sich einige weiße Flecke. *variegata.*

Ph. pallescens *Fldr.* (89 f) aus Mexico, von der wir die Type abbilden, würden wir für das ♂ der *variegata* halten, wenn die Fundorte nicht gar zu sehr räumlich getrennt wären. Die Unterseite hat *tharos*-Charakter, ist aber, namentlich auf den Hflgln sehr blaß und hat nur geringe Zeichnung. *pallescens.*

Ph. pelops *Dru.* (= anocaona *H.-Schäff.*) (89 f) von Jamaica, St. Domingo und Porto-Rico ist die kleinste Art der Gattung. Sie hat auffällig breite Flgl und gelb-braune Oberseite mit schwarzen Zeichnungen. Die Unterseite der Vflgl ist licht gelbbraun und hat schwarze Zeichnungen, die Hflgl sind graubraun, im Basalteile lichter und haben außer einer submarginalen Reihe weißer Augenflecke feine schwarzbraune Zeichnung. — **aegon** *F.* von Jamaica hat ganzrandige Flgl, ist oberseits schwarzbraun und hat mehrere ungleiche gelbbraune *pelops.* *aegon.*

Fleckenbinden. Die Hflgl sind unterseits aschgrau. — Uns nur aus der Originalbeschreibung bekannt. Nach Butler eine Lokalform von *pelops*.

fasciata. **Ph. fasciata** *Hpffr.* (= pearcei *Druce*) (89 f) aus Peru fällt auf durch die breite gelbe Binde auf der Oberseite der Hflgl. Die Oberseite der Vflgl hat gelbbraune Grundfärbung und reichliche schwarze Gitterzeichnung. Der Basalteil der Hflgl ist schwarzbraun, desgl. der Außenrd, in dem 2 gelbe Linien stehen. Die Unterseite *fasciatella.* ist gelb und hat geringe gelbliche Zeichnung. — **fasciatella** *subsp. nov.* aus Huancabamba (1500 m) hat schmälere Mittelbinde und nur eine gelbe Saumlinie der Hflgl.

theona. **Ph. theona** *Mén.* (89 g) aus den Südstaaten Nordamerikas, Mexico, Honduras und Nicaragua ist oberseits *Melitaea*-artig, weicht aber unterseits durch die Ausbildung regelrechter, scharf begrenzter Binden von den *perluta.* Melitaeen ab. — **perlula** *Fldr.* (= hondana *Weym.*) (89 g) aus Venezuela hat oberseits verschwommenere Zeichnung und unterseits ist die subbasale braune Binde der Hflgl auf einen großen Fleck reduziert. In der Mitte *yorita.* der Vflgl-Unterseite fehlt die schwarze Zeichnung. — **yorita** *Reak.* (89 g) aus Honduras hält die Mitte zwischen *ezra.* *theona* und *perlula*. — Bei **ezra** *Hew.* (89 g) sind die lichten, oft weißen Flecke der Vflgl-Oberseite verlängert und die rotbraunen Binden der Unterseite sind weniger lebhaft gefärbt. Chiriqui (Panama).

cyneas. **Ph. cyneas** *Godm. u. Salv.* (89 g, h) aus Arizona hat oberseits gelbbraune bis schwarzgraue Grundfärbung mit 2 Reihen lichter Flecke, die an Größe ziemlich verschieden sein können. Das ♀ hat schön rotbraune Grundfärbung und die eine Binde bildenden äußeren lichten Flecke sind außen schwarz gesäumt. Die Unterseite der Vflgl ist rotbraun mit lichten, schwarzgesäumten Flecken und die Hflgl haben weißgelbe Grundfärbung, von der sich die schwarzen Rippen, der schwarze Saum und die doppelte schwarze Mittelbinde scharf abheben.

cynisca. **Ph. cynisca** *Godm. u. Salv.* (88 h) aus Mexico steht der *cyneas* nahe. Die Oberseite hat keine Rostflecke, die gelbe, das Zellende einschließende Hflglbinde ist viel breiter und auf der Unterseite der Vflgl befinden sich an der Wurzel und am Rande gelbrote Flecke.

taeniata. **Ph. taeniata** *spec. nov.* (89 h) aus Tarapoto ist der *ursula* auf der Oberseite der Vflgl ähnlich, doch weicht sie durch die stark gezeichnete Oberseite der Hflgl von dieser wesentlich ab. Auf der gelblichen Unterseite hebt sich von der geringen bräunlichen Zeichnung auf den Vflgln die schwarzbraune, in der Mitte zusammengeflossene Doppelbinde nahe des Außenrds scharf ab.

teletusa. **Ph. teletusa** *Godt.* (89 h) aus Brasilien hat auf schwarzbraunem Grunde braungelbe Zeichnung und zwar einen großen, den Ird erreichenden Fleck auf der äußeren Hälfte der Vflgl, eine durch einen dunklen Streifen geteilte Subapicalbinde, einen kleinen Fleck am Schlusse der Mittelzelle und einige kleine Apicalfleckchen auf den Vflgln und auf den Hflgln eine nach dem Ird schmäler werdende Mittelbinde und eine aus feinen Möndchen bestehende Submarginalbinde. Die Unterseite hat gelbliche Grundfärbung mit bräunlichen bzw. grauschwar-*peruana.* zen Zeichnungen, von denen sich eine submarginale Augenfleckenreihe der Hflgln hervorhebt. — Bei **peruana** *subsp. nov.* (89 h) aus Peru sind die braungelben Zeichnungen der Oberseite sehr vergrößert, auch ist die Unter-*boliviana.* seite zeichnungsärmer. — Bei **boliviana** *subsp. nov.* aus Bolivien sind die lichten Zeichnungen, namentlich auf den Hflgln sehr verschmälert und die Unterseite ist stärker gezeichnet als bei *peruana*.

burchelli. **Ph. burchelli** *Moulton* hat eine weite Verbreitung, da sie nach den Angaben des Autors in der Prov. Goyaz, in Chapala, Süd-Brasilien, Peru, Ecuador und in Nauta am oberen Amazonas vorkommt. Aus der sehr langen Beschreibung des Autors ist zu entnehmen, daß *burchelli* der *teletusa* ähnlich ist; die breite gelbe Mittelbinde der Vflgl hat ungefähr dieselbe Gestalt, am Außenrd der Vflgl stehen zwischen der Submediana und dem dritten Medianaste 3 gelbe Flecke und an der äußeren Grenze der gelben Mittelbinde stehen auf den V- und Hflgln Mondfleckchen von der Grundfärbung.

poltis. **Ph. poltis** *Godm. u. Salv.* (88 i) aus Mexico steht der *orthia* aus Brasilien und Paraguay am nächsten.

orthia. **Ph. orthia** *Hew.* (89 h) ist der *velica* ähnlich, doch sind die Vflgl gestreckter und alle lichten Zeichnungen der Oberseite sind viel schmäler. Die Unterseite ist gleichfalls der von *velica* ähnlich. Vielleicht stellen beide nur Formen einer Art dar. Es kommen auch Stücke vor, bei denen die lichte Zeichnung fast weiß ist und *evanescens.* die kleinen Teile der Zeichnung fast geschwunden sind: ab. **evanescens** *n.*

berenice. **Ph. berenice** *Fldr.* (89 i) aus Peru, von Staudinger unter dem i. l.-Namen *telemachus* in den Handel gebracht, ist der *orthia* sehr ähnlich, doch hat diese Art außer der submarginalen Mondfleckenreihe der Hflgl noch eine, namentlich bei dem ♀ sehr deutliche gelbe submarginale Linie. Die Unterseite ist viel gelblicher, in der Zeichnungsanlage aber von *orthia* kaum verschieden.

sejona. **Ph. sejona** *Schaus* (89 i) aus Südbrasilien (St. Catharina und Rio grande du Sul) ist wesentlich lichter gefärbt als *orthia*, auch in der Zeichnung verschieden.

velica. **Ph. velica** *Hew.*, unbekannter Herkunft, ist nach der Abbildung des Autors auf der Oberseite mit viel *dictynna.* größeren braunen Flecken versehen, ist also bedeutend lichter als **dictynna** *subsp. nov.* (89 k) aus Süd-Brasilien

und Argentinien, die oberseits viel Aehnlichkeit mit der paläarktischen *Melitaea* gleichen Namens besitzt; nach Mitteilungen des Herrn Prof. Dr. *Seitz*, der diese Art im Agricultur-Garten von Palermo in Argentinien häufig fing, hat sie auch genau den niedrigen, stoßweise dahinschießenden Flug jenes Paläarktikers.

Ph. geminia *Hpffr.* (89 i) aus Peru hat schwarzbraune Oberseite und auf den Vflgln eine weiße Subapi- *geminia.*
calbinde, deren hinterster Fleck isoliert steht, auf den Hflgln stehen 3 gelbliche Submarginallinien. Die Unterseite der Vflgl entspricht der Oberseite, nur ist sie lichter, die Hflgl haben auf grauweißer Grundfärbung die gewöhnliche braune Zeichnung. — **nana** *Druce* (89 i) gleichfalls aus Peru, hat geschlossene weiße Binde der Vflgl- *nana.*
Oberseite und gelblichere Unterseite.

Ph. jana *Fldr.* Mangels Materials geben wir eine Uebersetzung der Beschreibung: „Bogotá (Columbien), *jana.*
♂ Flgl oben dunkelbraun, Vflgl mit schräger, abgekürzter, ausgebuchteter, dunkelbrauner Mittelbinde, Hflgl mit 2 undeutlich gescheckten und einem dritten undeutlich gewellten ockerbraunen parallelen Streifen. Vflgl unten dunkelbraun, Basaldrittel, Feldchen in der Spitze und am Hrd ockergelb, verwischt schwarz begrenzt, und mit 2 Reihen glänzend blauweißer Subapicalmöndchen; Hflgl ockergelb, mit subcostaler, außen dunkelbrauner Schattierung, die kleine Basal- und Discocellularbinde und 2 in der Mitte verbundene Binden blauweiß, reihenweiß geordnete, rötlichbraun umrandete gekrümmte Flecke an der Außenseite, einige blauweiß umrandete, leicht silberschimmernde zusammengeflossene Submarginalflecke mit äußerer schwarzer Umrandung. Größe von *hera Hbn.*, Vflgl nicht eckig, Hflgl innen kurz, im Costalsaume aber vorgestreckt". — Scheint *elaphiaea* nahe zu stehen.

Ph. carigia *Schaus* aus Columbien wird vom Autor beschrieben wie folgt: „Vflgl: Basalhälfte kräftig *carigia.*
braun mit einem schwarzen Basalband und einer schwarzen doppelten innen schrägen gewellten Linie, ein schräger ockergelber Fleck am Zellende, der schwarz eingefaßt ist, Außenhälfte schwarz mit ockergelben Flecken, ein großer Fleck an Rippe 3 ausgehend, wenig hinter 2, eine schräge Reihe von Flecken vom Costalrde bis Rippe 4, ein großer Subterminalfleck vor dem Ird, ein anderer sehr kleiner zwischen 4 und 5, und ein feiner gebogener Fleck am Costalrd, eine unregelmäßige Saumlinie, unterbrochen durch die Rippen und erweitert zwischen Rippe 3 und 4, verloschen zwischen 5 und 6. Hflgl: Zelle und hinter ihr kräftig braun, Costal- und Außenrd schwarz, ein breites ockergelbes Mittelband nach Rippe 7, der Ird braun, gelb bestreut, eine ockergelbe Außenlinie vom Ird bis Rippe 4, eine marginale ockergelbe Linie vom Analwinkel zum Apex. Unterseite: die Flecke auf den Vflgln sind gelblichweiß und größer, der Außenrd dunkel rötlichbraun, gekreuzt durch eine feine dunkle Linie, etwas grau am Apex, die Basalhälfte gelblichweiß mit einem großen unregelmäßigen ringförmigen Zeichen, am Ird und zwischen den großen Flecken schwarz. Hflgl: Basalhälfte weißlich mit großen chamoifarbigen, rötlichbraun umzogenen Flecken, eine braune Mittellinie, gefolgt durch einen kleinen dunklen Zwischenraum am Costalrde, ein rötlichweißer Zwischenraum zwischen Rippe 2 und 6, Außenrd breit grau, gemischt mit Rotbraun, der äußerste Rand rötlichbraun, eine dunkle doppelte Marginalmondlinie." — Größe etwa wie *sejona.*

Ph. elaphiaea *Hew.* (89 i) aus Ecuador und Peru hat schwarzbraune Oberseite mit einer nach dem *elaphiaea.*
Außenrd breiter werdenden braungelben Mittelbinde der Vflgl. Die Hflgl sind gelblich überstäubt und haben 3 gelbliche Submarginallinien. Die Unterseite der Vflgl ist ähnlich der Oberseite, doch sind die dunklen Zeichnungen lichter, die Hflgl sind schmutzig gelblich und haben 6 Reihen lichter, braun gesäumter Möndchen. — **elaphina** *Stgr.* i. l. (89 i) aus Bolivien hat lichtere Mittelbinde der Vflgl und deutlichere, auch mehr rötliche *elaphina.*
Linien der Hflgl. Die Unterseite ist lichter. — **abrupta** *subsp. nov.* (89 i) ist kleiner und hat bedeutend schmälere *abrupta.*
Vflgl-Mittelbinde, die zwischen dem 1. und 2. Medianaste wie abgerissen erscheint und einen kleinen runden gleichfarbigen Fleck besonders hervortreten läßt. Es ist auch ein gelblicher Subapicalfleck der Vflgl vorhanden und die Unterseite ist viel lichter.

Ph. nussia *Druce* aus Peru ist etwa so groß wie *crithona.* Oberseits dunkelbraun, Vflgl mit einem *nussia.*
weißen Subapicalfleck und einem gleichgroßen submarginalen Fleck in der Nähe des Innenwinkels, Hflgl gelb gepudert, der Außenrd gezähnt mit 3 ockergelben Streifen am Saume. Unterseite wie bei *nana.*

Ph. nazaria *Fldr.* (= mazaria *Ky.*). Von dieser Art können wir nur eine Uebersetzung der Original- *nazaria.*
beschreibung geben; diese lautet: „Bogota. ♂ Flgl oben schwarzbraun, an der dunklen Flglwurzel mit ganz unscheinbaren Zeichnungen, Vflglmittelzelle mit Fleck, kleine subapicale Binden mit 3 Flecken dahinter (unten an die obere angefügt), mit breiter ausgebuchteter innerer Binde, an der Spitze bei der Costalvene aufhörend und dahinter in der Nähe mit einem Fleck. Hflgl mit breiter, in der Mitte ausgenagter Binde, außen durch dunkelbraune Schuppen geteilt, innen mit 2 Streifchen außerhalb der Zelle und angefügten hinteren, sehr langgezogenen dunkelbraunen Möndchen. Unterseite braun ockerfarbig mit submarginalen gleichfarbigen Möndchen außen reihenweise umgeben, Vflgl mit breiten blassen Binden und Flecken, außen durch eine schwärzliche Binde begrenzt, mit einer bleichen kleinen Basalbinde in der Zelle; Hflgl mit basalen Ringen und Streifchen, die teilweise zusammenfließen, in der Mitte ein gekrümmter Streifen und von da geht ein zweiter unscheinbarer aus Stäubchen zusammengesetzter dunkelbrauner Streifen nach dem Costalfeldchen ab, außerdem winzige schwarzbraune Möndchen und vor den Fransen ein gewellter, leicht silberig schimmernder Streifen. Zur *thy-*

metus-Gruppe, die Vflgl unter der Spitze seicht ausgeschwungen, die Hflgl in der Mitte des Außenrds fast eckig".

otanes. **Ph. otanes** *Hew.* (88 h) aus Guatemala hat etwa die Größe und Flglgestalt wie *crithona*. Oberseite der Vflgl des ♂ dunkelbraun, mit einem kleinen rotbraunen Flecke in der Flglspitze, Hflgl leicht purpurn, der Außenrd wie die Vflgl gefärbt. Unterseite der Vflgl rotbraun, an der Wurzel bleicher und folgend bezeichneten schwarzen Flecken: einer am Vrd, ein dreieckiger an der Flglspitze, sowie ein rötlichweißer Fleck am Außenrd. Hflgl grau und rotbraun mit einigen großen rotbraunen Flecken.

cyno. **P. cyno** *Salv. u. Godm.* Wie *otanes*, aber die Vflgl mit größeren Discalflecken und ohne Seidenfleck; Vflgl unten fast einfarbig bis auf den Apex; Hflgl meist grauer, die Flecken ganz wie bei *otanes*, aber minder scharf. Von Mexico.

sopolis. **Ph. sopolis** *Godm. Salv.* (88 i) aus Guatemala steht der *otanes* sehr nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch die scharfe Fleckzeichnung der Vflgl. Die Beschreibung lautet: „♂ wie *otanes*, aber die Vflgl gelb gefleckt. — ♀ dem ♂ ähnlich, bezüglich der Vflglflecke der *ptolyca* ähnlich, Hflgl oben gelbrot übergossen".

aceta. **Ph. aceta** *Hew.* aus Columbien ist einer kleinen *Erebia* ähnlich. Die Oberseite ist dunkelbraun, die Vflgl haben einige undeutliche rotbraune Flecke in der Nähe der Wurzel und 2 gleichfarbige Flecke in der Mitte. Alle Flgl haben eine Binde dunkelbraun gekernter rotgelber Augenflecke und dahinter eine Reihe gleichfarbiger Möndchen, vor der Augenfleckenreihe der Vflgl stehen 2 größere, durch die Rippen geteilte rotbraune Flecke. Die Unterseite ist gelblichgrau mit ähnlichen, aber viel verloscheneren Zeichnungen wie oberseits.
delphia. — **delphia** *Fldr.* (89 k), auch aus Columbien, deren Type wir Dank der Freundlichkeit des Herrn Dr. *K. Jordan* abzubilden in der Lage waren, hat als forma typica zu gelten. Sie unterscheidet sich nach der *aceta*-Abbildung Hewitsons oberseits durch weniger entwickelte Zeichnung und unterseits durch lichtere, mehr gelbe Grundfärbung.

aeesas. **Ph. acesas** *Hew.* (= sydra *Reak.*) aus Venezuela ist eine ziemlich große Art mit mäßig ausgebuchtetem Außenrd der Vflgl. Die Oberseite ist dunkelbraun mit größeren lichteren Flecken in der Mitte und einer submarginalen Reihe dunkelgelber Flecke der Vflgl. Die Hflgl führen 3 Reihen dunkelgelber Flecke und 2 verloschene gleichfarbige Striche in der Nähe der Wurzel. Die Unterseite hat an der Basis einen großen, 2 kleinere in der Mitte und einen orangegelben Fleck am Außenrd, die Flglspitze ist grau mit einem weißen Mondfleck. Die Hflgl sind grau und rotbraun mit helleren Flecken und Möndchen und einer submarginalen Reihe bräunlicher Mondflecke.

ezba. **Ph. ezba** *Hew.* aus Columbien ist nach Angabe des Autors *acesas* und *abas* zunächststehend. Die Beschreibung lautet: ♂ dunkelbraun, Vflgl mit einem Fleck in der Mittelzelle, einem Fleckenband in der Mitte, einigen Flecken in der Nähe der Flglspitze und einem submarginalen welligen Band rotbraun, die Apicalflecke aber weiß. Hflgl von der Wurzel bis hinter die Mitte blasser gefärbt, am Außenrd mit 2 Mondfleckenreihen. Unterseite der Vflgl braunrot, nach dem Außenrd zu dunkler, 1 Fleck in der Mittelzelle, 1 Band unter der Mittelrippe, 1 Fleckenband hinter der Mitte, das aus einem großen dreieckigen Fleck und 3 runden Flecken (der letzte schwarz) und der hintere Teil des Außenrds gelb, in der Flglspitze 2 größere weiße Flecke, am Außenrd eine schwarze wellige Linie. Hflgl blaß rotgrau von der Wurzel bis zur Mitte, mit 2 Mondflecken an der Wurzel, hinter der Mitte ein blaßgelbes Band, hinter diesem 4 schwarze Flecke und eine submarginale Reihe weißer Mondflecke.

crithona. **Ph. crithona** *Salv.* (89 k) aus Chiriqui ist der *elaphiaea* sehr ähnlich, doch hat sie gezackteren Außenrd der Vflgl und auf dem inneren Teile der Oberseite aller Flgl rotbraune Zeichnungen, auch sind die 3 gelblichen Linien der Hflgl mehr auseinander gerückt. Auch die Unterseite ist ähnlich der von *elaphiaea*, doch ist in der
stenotaenia. Mitte der Hflgl ein auffälliger großer gelber Fleck. — **stenotaenia** *subsp. nov.* (89 k) aus Juan Vinas. Von dieser Form liegt uns ein im Februar gefangenes ♀ vor. Die Vflglbinde ist viel lichter, vorn breiter, erreicht aber nicht den Außenrd, sondern bricht am 3. Medianaste ab und verläuft, sich verjüngend, bis fast zur Submediana. Im Apex stehen einige weiße Pünktchen. Der gelbe Fleck zwischen 3. Medianast und unterer Radiale ist isoliert, in der Mittelzelle und zwar an ihrem Schlusse stehen 2 gelbe Pünktchen, der gelbe Fleck im Innenwinkel ist sehr reduziert. Die Hflgl tragen nur eine gelbliche Submarginallinie. Die Unterseite ist lichter als bei *crithona* und entspricht in der Zeichnung der Oberseite.

verena. **Ph. verena** *Hew.* (90 a) aus Bolivien und Peru hat dieselbe Größe und Gestalt wie *crithona*, auch dieselben Färbungen, aber eine nach hinten breiter werdende und auf dem Ird aufsitzende gelbbraune Binde der Vflgl und eine gleichfarbige, etwa das Drittel der Hflgl einnehmende Binde, sodaß die Hflgl vorwiegend gelbbraun sind. Am Außenrd der Vflgl und auf dem Wurzelteile der V- und Hflgl stehen gelbbraune Fleckchen und vor dem schwarzen Saum der Hflgl steht eine schwarze Submarginallinie. Die Unterseite der Vflgl ist gelb mit braunen Flecken und schwarzen Strichen, die Unterseite der Vflgl hat breite lichtgelbe Mittelbinde, rötlichgraues Wurzelfeld mit bräunlichen Strichen und brauner Außensaum mit 2 dunklen Wellenlinien.

levana. **Ph. levana** *sp. nov.* (88 h) aus Costa-Rica (Orosi 1200 m; aus der Sammlung des Herrn A. H. Fassl) hat ziemlich gestreckte Flgl. Die Unterseite der Vflgl ist gelb mit bräunlichem Wurzelteile und ebensolchem

N. 1914 HG MUSEUM

großen Fleck am Schlusse der Mittelzelle; in der Flglspitze stehen einige weiße Flecke und der Saum ist bräunlich. Die Unterseite ist blaßgelb und hat die gewöhnliche, aber ziemlich verloschene *Phyciodes*-Zeichnung.

Ph. diallus *Godm. u. Salv.* (90 a) aus Guatemala hat ungefähr dieselbe Form wie *fulviplaga*. Die Ober- *diallus.*
seite ist braunschwarz mit geringen gelblichen Zeichnungen in der Mitte der Vflgl und am Außenrd der Hflgl. Die Unterseite der Vflgl ist graubraun und hat am Außenrd gelbliche Flecke, die Hflgl haben gelbgraue Grundfärbung und die gewöhnliche *Phyciodes*-Zeichnung.

Ph. chromis *Godm. u. Salv.* ist vielleicht nur eine Form von *diallus*, die sich im männlichen Geschlecht *chromis.*
kaum unterscheidet, im weiblichen Geschlecht aber weichen die helleren Flecke der Vflgl, die dem ♂ fehlen, etwas von typischen *diallus* ab. Panama.

Ph. cassiopea *Godm. u. Salv.* (90 a) aus Costa-Rica hat schwarzbraune Oberseite mit verschwommenen *cassiopea.*
gelblichen Zeichnungen. Die Hflgl haben eine gelbe Submarginallinie und eine abgekürzte Reihe schwarzer, gelb eingefaßter Augenflecke. Die Unterseite der Vflgl ist graubraun mit gelblichen Flecken am Außenrd, die Hflgl sind gelbgrau mit braunen Zeichnungen. — **obscurata** *Fldr.* (90 a) aus Mexico, die als typische Form zu gel- *obscurata.*
ten hat, und von der uns Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. K. Jordan die Type zur Abbildung vorliegt, ist etwas kleiner, die weißen Subapicalpunkte fehlen und die Unterseite ist blasser und zeichnungsärmer.

Ph. fulviplaga *Btlr.* (90 a) aus Costa-Rica und von Chiriqui hat auffällig breite Flgl. Die Oberseite *fulviplaga.*
ist schwarzbraun und hat einen mehr oder minder großen braungelben Subapicalfleck und mehrere gleichfarbige Fleckchen am Außenrd. Die Vflgl sind unterseits schwarzbraun und haben den gleichen braungelben Subapicalfleck und gelben Außenrd. Die Unterseite der Hflgl ist auf gelblichem Grunde braun und rötlich ziemlich bunt gezeichnet.

Ph. niveonotis *Btlr. u. Druce* (90 a) aus Costa-Rica ist der *drusinilla* ähnlich, hat aber oberseits schwach *niveonotis.*
gelbliche, fast weiße Zeichnung und weißliche Grundfärbung der Unterseite.

Ph. drusinilla *Stgr.* i. l. (90 a) aus Argentinien hat schwarzbraune Oberseite, einen großen gelben Discal- *drusinilla.*
fleck und 2 subapicale Fleckchen auf den Vflgln, sowie eine gelbe Mittelbinde auf den Hflgln. Die Unterseite ist unrein gelb, hat breiten schwärzlichen Vrd und schwarze Subapicalbinde der Vflgl und sehr obsolete bräunliche *Phyciodes*-Zeichnung der Hflgl.

Ph. subconcolor *spec. nov.* (90 b) aus Arizona hat auf braunschwarzer Oberseite zahlreiche obsolete *subconcolor.*
gelbbraune Fleckchen. Auf der Unterseite ist der Basalteil der Vflgl schmutzig gelblich mit schwarzen Streifen, der äußere Teil entspricht der Oberseite. Die Unterseite der Hflgl ist im vorderen Teile rötlichweiß, im hinteren Teile bräunlichgrau mit braunen Zeichnungen, von denen ein großer Fleck am Vrd und ein kleinerer in der Mitte besonders auffallen.

Ph. ptolyca *Bates* (90 b) aus Guatemala und Venezuela hat breitere, und bald dunklere, bald lichtere *ptolyca.*
gelbe Zeichnung auf der Oberseite, als *minima*, die Flecke und Binden sind auch größer bzw. breiter. Die Unterseite zeigt auf weißlichem oder gelblichem Grunde zahlreiche bräunliche Zeichnungen.

Ph. faustus *Godm. u. Salv.* Der *ptolyca* sehr ähnlich, aber die Vflglflecke anders: von den beiden *faustus.*
mittleren ist der untere, größere fast gerundet; zwei weitere vor dem Apex, davon der untere klein, der obere länglich. Die Mittelbinde der Hflgl zusammenhängend, die Submarginallinie verloschen. Panama, vom Chiriqui-Vulkan.

Ph. phlegias *Godm. u. Salv.* (90 b als *platytaenia*). Gleichfalls der *ptolyca* nahe, aber der Außenrd der *phlegias.*
Vflgl mehr ausgenagt, die Flecke größer und lebhaft, gelbrot die Hflgl mit lebhaft ockergelber Mittelbinde, die gegen den Apex hin verbreitert, gegen den Ird zu schmäler ist. Honduras.

Ph. drusilla *Fldr.* aus Venezuela und Columbien ist oberseits der *orthia* sehr ähnlich, hat aber auf den *drusilla.*
Vflgln noch mehr gelbe Flecke und auf den Hflgln 2 gelbe Submarginallinien. Die Unterseite hat mehr Zeichnung, doch sind die Augenflecke am Außenrd der Hflgl, nur angedeutet. Das ♀ hat oberseits lichtgelbe, fast weiße Zeichnung. — Ob **albofascia** *nov. form.* (90 b) aus Guatemala, von der uns ein ♀ vorliegt, als *albofascia.*
Form der *drusilla* oder als besondere Art zu betrachten ist, kann nur auf Grund reichlicheren Materials entschieden werden. Dieser Form fehlt die Mittelbinde auf den Hflgln, sie ist vielmehr nur durch eine obsolete lichte Linie angedeutet, auch führen die Vflgl eine am Vrd beginnende und bis hinter den 1. Medianast reichende breite weiße Binde. Die Unterseite ist blasser als bei *drusilla*-♀, sonst wenig verschieden.

Ph. tulcis *Bates* (= punctata *Edw.*) (90 b, c) aus Guatemala, Panama und den Südstaaten Nord- *tulcis.*
amerikas zeigt zwischen den Geschlechtern bedeutende Größenunterschiede; das ♂ ist weit kleiner. Die Oberseite ist gleichfalls schwarzbraun mit lichtgelben Zeichnungen, von denen die Mittelbinde der Hflgl hervortritt. Auf der Unterseite ist der Innenteil aller Flgl gelblich.

flavimacula. **Ph. flavimacula** *spec. nov.* (90 c) aus Columbien (Cauca-Tal) hat schwarzbraune Oberseite mit braungelben Zeichnungen im männlichen und lichtgelben Zeichnungen im weiblichen Geschlechte. Die Zeichnung der Unterseite der Vflgl entspricht der Oberseite, die Unterseite der Hflgl hat auf gelblichem Grunde die gewöhnliche *Phyciodes*-Zeichnung. — **conflua** *subsp. nov.* aus Peru (Chanchamayo) ist etwas kleiner, die gelben Mittelbinden sind breiter und diejenige der Vflgl ist zusammenhängend. Die Unterseite ist mehr grau statt gelb; auch sie zeigt auf den Vflgln eine geschlossene gelbe Mittelbinde.

conflua.

stesilca. **Ph. stesilea** *Bates* aus dem Innern Guatemalas ist *tulcis* sehr ähnlich in Größe und Gestalt, sowie in der Färbung der Oberseite. Nur das ♀ ist beschrieben worden. Der Autor war geneigt, sie für das *tulcis*-♀ zu halten, doch hat ihn die bedeutendere Größe und die Zeichnung der Unterseite hiervon abgebracht. Die Unterseite der Hflgl hat rostig gelbbraune Färbung mit dunkleren welligen schrägen Linien, die Basis hat einen breiten aschfarbigen Streifen, auch ist eine feine wellige dunkle Submarginallinie vorhanden.

dracaena. Von **Ph. dracaena** *Fldr.* (90 c) aus Columbien haben wir die Type abgebildet. Die Unterseite der Vflgl ist viel fahler als die Oberseite, die lichten Flecke sind größer und fast weiß. Die Unterseite der Hflgl ist rauchig grau mit verwaschener breiter lichter Mittelbinde und sonst nur geringer Zeichnung.

brancodia. **Ph. brancodia** *Schaus* aus Süd-Brasilien (São Paulo) ist uns nur aus der Beschreibung bekannt; diese lautet: „Flgl braun, bestreut mit rotbraunen Schuppen an der Wurzel, und blaß rehfarbig gefleckte Vflgl: ein kleiner Discalfleck in der Zelle, ein viel größerer am Zellende, ein Fleck hinter jedem dieser Flecke über der Submediana, ein rotbrauner Streifen auf den Discocellularen, 4 Flecke zwischen Ader 4 und Submediana, die beiden letzten die kleinsten, wenig über diesen Flecken von Rippe 4 bis 7 und 2 vor dem Ird, vor und hinter Rippe 2, 2 subterminale Flecke zwischen Rippe 4 bis 6 und ein kleiner am Costalrande, ein Randfleck zwischen Rippe 3 und 4. Hflgl: 1 Basalfleck am Costalrande, einer in der Zelle, ein anderer hinter ihm, ein großer Fleck am Zellende gefolgt von einem rotbraunen Halbmond, 4 kleine Flecke von Rippe 4 zum Costalrande, ein breites Band von der Nähe des Irds zu Rippe 7, geschnitten durch schwarze Rippen, gefolgt von einer dunklen unregelmäßigen Linie, auch geschnitten durch die Rippen und eine Reihe mondartiger Flecke, Fransen weiß, an den Rippen braun gefleckt. Unterseite: Wurzelhälfte der Vflgl weißlich, durchkreuzt durch ein breites inneres und mittleres gelbliches Band, das teilweise dunkelbraun gerandet ist, die Außenhälfte schwarz, die Flecke wie oberseits, aber größer und weiß, ein blasser Zwischenraum von Rippe 2 bis 4, einige bläuliche und bräunliche Fleckchen an der Flglspitze, eine feine, gewellte dunkle Saumlinie. Hflgl weißlich rotbraun bestreut, eine gewellte doppelte innere und doppelte äußere rötlichbraune feine Linie, ein brauner Fleck über letzterer am Costalrande, ein kleiner brauner Fleck über der Zelle, subterminale schwarze Flecke zwischen Rippe 2 und 5, die aber auch rötlichbraun sein können, eine doppelte Mondlinie am Rande, die teilweise bläulich und hellbraun beschattet ist. Verwandt der *tulcis Bates*". Etwa so groß wie *sejona*.

alexon. **Ph. alexon** *Godm. u. Salv.* Der *aequatorialis* nicht unähnlich, die Flecke angeordnet wie dort, aber die im Mittelfeld der Vflgl teilweise orangebraun statt beingelb, auf dem Hflgl die Fleckung des Wurzelfeldes, beim ♀ auch die des Randfeldes trüb orange. Die Unterseite der *P. nebulosa* ähnlich. Mexico, in der Sierra madre del Sur.

aequatorialis. **Ph. aequatorialis** *Stgr. i. l.* (90 c) aus Ecuador hat oberseits auf schwarzbraunem Grunde zahlreiche gelbliche, teilweise zu Binden vereinigte Flecke. Die Unterseite hat gelbliche Grundfärbung und entspricht in der Zeichnungsanlage, bis auf die Phyciodes-Zeichnung am Außenrd der Hflgl, der Oberseite. — **gisela** *Stgr. i. l.* aus Brasilien (Matto-Grosso) unterscheidet sich durch dunklere Oberseite, weil die gelblichen Flecke fehlen.

gisela.

texana. **Ph. texana** *Edw.* (= smerdis *Hew.*, cincta *Edw.*) (90 c) aus Texas und Mexico hat schwarzbraune Oberseite mit zierlichen weißen Zeichnungen, auf dem Basalteil aller Flgl sind braune Flecke, die jedoch mitunter sehr zum Schwinden neigen. Der Innenteil der Vflgl-Unterseite ist lebhaft gelbbraun, durch die Mitte der Hflgl geht eine weiße Mittelbinde und die Vflgl haben eine postmediane gekniete Reihe weißer Flecke.

sitalces. **Ph. sitalces** *Godm. u. Salv.* (88 i) aus Guatemala ist der *texana* ähnlich, aber die Flgl sind kürzer, auf den Hflgln ist die weiße Mittelbinde kaum angedeutet und unterseits sind die Hflgl sehr rostgelb, ohne die weiße Querlinie.

drymaea. **Ph. drymaea** *Godm. u. Salv.* (90 c) aus Honduras hat schwarzbraune Oberseite mit lichtgelben Fleckchen auf den Vflgln, und 2 gelbe Submarginallinien, sowie eine Mittelreihe gelber Fleckchen auf den Hflgln. Die Unterseite ist graugelb mit den gewöhnlichen Zeichnungen. — **sosis** *Godm. u. Salv.* (90 d) von Chiriqui hat auf den Hflgln anstatt der Mittelreihe gelber Flecke eine aus gelben Möndchen zusammengesetzte Linie. Die Unterseite ist etwas gelber.

sosis.

ardys. **Ph. ardys** *Hew.* (90 d) aus Mexico ist größer als *texana*, ihr oberseits ähnlich, hat aber breitere weiße Zeichnungen. Die Unterseite ist jedoch viel eintöniger, weil der Basalteil der Vflgl nicht gelbbraun ist, sondern die Färbung und Zeichnung des übrigen Flglteils zeigt.

Ph. subota *Godm. u. Salv.* aus Guatemala ist *ardys* ähnlich, aber die Submarginallinien der Hflgl sind fast erloschen, die Hflglwurzel ist einfarbig dunkelschwarzbraun und die Hflgl sind unten purpurgrau und nicht rostgelb überwaschen. *subota.*

Ph. lelex *Bates* (90 d) aus Panama ähnelt der *ianthe*. Die Art ist kleiner als *ianthe* und hat gelbliche Zeichnungen auf der Oberseite, auf den Vflgln auch einige lichte Fleckchen mehr und auf den Hflgln 2 lichte Submarginallinien. Die Unterseite ist viel dunkler infolge Mangels der weißen Mittelbinde der Hflgl und des Zurücktretens der lichten Zeichnung überhaupt. *lelex.*

Ph. annita *Stgr.* (90 d) aus Venezuela hat schwarzbraune Oberseite mit wenigen sehr verloschenen Zeichnungen auf den Vflgln und 3 gelblichen Linien auf den Hflgln. Die Unterseite ist schmutzig gelblich mit den gewöhnlichen Zeichnungen. *annita.*

Ph. morena *Stgr. i. l.* (90 d) aus Peru (Cuzco) hat fast ganzrandige Vflgl und dunkel schwarzbraune Oberseite mit gelblicher Submarginallinie und einer submarginalen Reihe schwarzer, gelb umzogener Augenflecke auf den Hflgln. Die Oberseite der Vflgl zeigt nur Spuren einer gelblichen Saumlinie. Die Unterseite ist grauschwarz und gleichfalls zeichnungsarm. *morena.*

Ph. atronia *Bates* (88 i) aus Guatemala. ♀ Flgl breit, dunkelbraun, an der Wurzel der Vflgl mit gebogenen schwärzlichbraunen Streifen, Hflgl mit einer Submarginalreihe kurzer, gebogener, hellbrauner Linien. Vflglspitze abgestumpft, Außenrd in der Mitte tief eingebogen, Hflgl an der Spitze deutlich ausgerandet und Außenrd ausgezackt, zwischen einigen Rippen der Vflgl, hinter der Mitte, ist ein kleiner brauner Fleck. Unterseite düsterbraun in der Mitte, lichter an den Rändern, die dunklen Linien wie oben, die Zwischenräume lichter als die Grundfärbung. Hflgl bleicher mit einigen kaum wahrnehmbaren Zeichnungen. *atronia.*

Ph. argentea *Godm. u. Salv.* aus Guatemala und Nicaragua steht der *atronia* sehr nahe, aber das ♂ und ♀ hat auf der Hflgl-Unterseite einen silberigen Ton. *argentea.*

Ph. nebulosa *Godm. u. Salv.* (88 i) aus Guatemala hat dunkelbraune Hflgl, die Vflgl sind rostgelb gefleckt, die Hflgl an der Wurzel ebenso, mit submarginaler Möndchenkette, Vflgl unten gelblich, Hflgl-Unterseite rosaweiß, gelbrotbraun bestreut, mit zarter unregelmäßiger, den Vrd berührender Makel. Steht der *atronia*-Gruppe nahe. *nebulosa.*

Ph. alethes *Bates* aus Zentral-Guatemala und Ecuador ist *ardys*, *lelex* und *ptolyca* nahe verwandt. ♂ Der Außenrd der Vflgl ist mäßig ausgerandet, aber der Hinterwinkel ist nicht deutlich vorgezogen. Dunkelbraun, die gelbbraunen Flecke mäßig groß. Die Basis der Hflgl hat einige schräge rötliche Zeichen, der Mittelstreifen ist mäßig breit, die 2 Submarginallinien sind fein und ziemlich zusammenhängend. Die Unterseite der Hflgl differiert von *lelex* durch düsterbraune und rötlichbraune Flecke, von denen 2 einen fast zusammenhängenden breiten Mittelstreifen bilden. Die Submarginalmöndchen sind nicht deutlich. *alethes.*

Von **Ph. archesillea** *Fldr.* aus Mexico (Cordoba, im Januar gefangen) können wir nur eine Uebersetzung der Beschreibung geben; diese lautet: „Der *alethes Bates* sehr nahe stehend, doch die Flglform ungefähr wie bei *stesilea Bates*. Flgl oben mit zusammengedrängten, schmutzig gelblichen, aus Stäubchen zusammengesetzten Wurzelflecken, innerhalb der Zelle mit einer blaß ockergelben Binde, einer blaß ockergelben Reihe von Submarginalmonden, auf den Vflgln das 5. Möndchen viel größer, die übrigen dagegen sehr klein oder verwischt, auf den Hflgln nach innen von jenen mit einer Reihe blaß ockerfarbener Streifen, gegen die Rippe (Vrd?) zu von ausgesprochen gelblicher Färbung, im übrigen wie bei *alethes*, auch unten wie bei dieser Art, doch mit 2 Apicalmöndchen auf den Vflgln, auf den Hflgln mit Basalfleck und Discalbinde, beide viel deutlicher weißlich." *archesillea.*

Ph. conferta *Fldr.* (90 d) aus Bahia, deren Type wir abgebildet haben, ist unterseits wie oberseits gezeichnet, doch hat die Unterseite viel lichtere Grundfärbung. *conferta.*

Ph. ianthe *F.* (90 d, e) aus Brasilien und Bolivien hat auf der schwarzbraunen Oberseite die aus der Abbildung ersichtlichen weißen Zeichnungen. Auf der Unterseite ist der gelbliche Innenteil der Vflgl auffällig, im übrigen ist die Zeichnung der Vflgl ähnlich der Oberseite. Die Unterseite der Hflgl führt eine submarginale Reihe weißer Mondflecke und dahinter eine Reihe Augenflecke. Wie oberseits ist auch unterseits eine weiße Mittelbinde vorhanden und der basale Teil hat auf weißem Grunde bräunliche Zeichnungen. — **atra** *Ky. i. l.* (90 b, c) aus Argentinien hat ober- und unterseits reduzierte weiße Zeichnung und der gelbliche Basalteil der Vflgl-Unterseite ist lebhafter gefärbt und etwas ausgedehnter. *ianthe.* *atra.*

Ph. abas *Hew.* (= fellula *Schaus*) (90 e) aus Columbien, wo sie noch in Höhe von 2000 m sich findet, unterscheidet sich von *ianthe* durch schmälere Flgl und weniger weiße Zeichnung auf der Vflgl-Oberseite. Die Unterseite ist gleichfalls der von *ianthe* ähnlich, doch haben die Hflgl keine weiße, sondern eine dunkle, mitunter schwarze submarginale Mondfleckenreihe. *abas.*

Ph. hera *Cr.* (90 e) aus Surinam unterscheidet sich von *ianthe* durch viel breitere weiße Mittelbinde der Hflgl und viel größere, auch anders gestaltete weiße Flecke der Vflgl. Die Zeichnung der Unterseite ist ähnlich *hera.*

der von *ianthe*, doch zeigen sich auch hier die Zeichnungsunterschiede gegen *ianthe*, auch ist der Basalteil der Vflgl fahler gefärbt.

myia. **Ph. myia** *Hew.* (90 e) aus Mexico und Zentralamerika unterscheidet sich von *ianthe* durch schmälere Flgl und weniger weiße Zeichnung auf der Vflgl-Oberseite. Die Unterseite ist gleichfalls der von *ianthe* ähnlich, doch haben die Hflgl keine weiße, sondern eine dunkle, mitunter schwarze submarginale Mondfleckenreihe.

griseobasalis. Die bei typischen Stücken auf der Unterseite der Vflgl rotbraune Mittelzelle ist bei **griseobasalis** *form. nov.* grau.

hermas. **Ph. hermas** *Hew.* (= genigueh *Reak.*) aus Kalifornien ist uns nur aus der Beschreibung und Abbildung des Autors bekannt. Oberseite des ♂ dunkelbraun, Vflgl mit 12 oder mehr deutlichen weißen Flecken, Außenrd wenig ausgebuchtet, Hflgl mit 2 weißen Flecken in der Nähe der Wurzel und einem breiten Fleckenmittelbande und 2 Submarginalreihen rotbraune Flecke. Unterseite der Vflgl an der Wurzel orange, dahinter braun, mit ähnlichen weißen Flecken wie oberseits, Hflgl braunweiß, mit einigen undeutlichen weißen Flecken und einer submarginalen Reihe weißer Möndchen, der Außenrd rotbraun und zwar 1 Fleck am Vrd und einer nahe der Mitte des Außenrds.

ofella. **Ph. ofella** *Hew.* (90 f) aus Columbien und Chiriqui hat sehr gestreckte Flgl mit breiter weißer Mittelbinde, die sich vom Ird der Hflgl bis zur Mitte der Vflgl erstreckt. Die Unterseite ist gleichfalls der von *ianthe* sehr ähnlich.

leucodesma. **Ph. leucodesma** *Fldr.* (90 f) aus Columbien und Venezuela hat sehr breite rundliche Flgl und so breite weiße Binden bzw. Flecke, daß der größere Teil der Oberseite von der weißen Färbung eingenommen wird. Auch auf der Unterseite herrscht die weiße Grundfärbung vor; der Basalteil der Vflgl ist gelb und die dunklen Randzeichnungen sind bräunlich; vor dem Außenrd der Hflgl steht eine Reihe weißer Mondflecke und dahinter eine Reihe dunkler Augenflecke.

coela. **Ph. coela** *Druce* (91 c) aus Costa-Rica. Das ♂ hat schwarze Vflgl mit einem dreieckigen weißen Flecke hinter der Mitte des Vrds, der durch die Rippen in 4 Fleckchen geteilt wird, einem kleinen Fleck in der Flglspitze, einer submarginalen Reihe von 6 weißen Flecken, von denen der dritte klein ist und einem großen runden weißen Fleck im Außenwinkel. Hflgl rotbraun-orange, Basis und Außenrd schwarz, mit einem subapicalen weißen Fleck und einer submarginalen Reihe gelblicher Linien. Unterseite wie Oberseite, aber alle weißen Zeichnungen größer und ein gelber Streifen an der Wurzel aller Flgl, auch ein gelblicher Fleck zum Teile in der Mittelzelle der Vflgl.

nigrella. **Ph. nigrella** *Bates* (88 i) aus Zentral-Guatemala. Eine kleine Art. ♂ Flgl verlängert, Vflgl zugespitzt, Außenrd sanft und gleichmäßig nach außen gebogen. Hlb die Flgl überragend. Oberseite rauchbraun mit 3 oder 4 blaßbraunen Flecken in der Mitte der Vflgl, Hflgl mit einer blaßbraunen Mittelbinde. Unterseite der Vflgl braun mit einigen düsteren Linien, in der Mitte dunkler, mit einem großen dreieckigen Fleck an der Mitte des Hrds und 2 blassen Flecken in der Nähe der Flglspitze. Hflgl lichtbraun, dunkler von der Mitte nach dem Außenrd, mit einer Anzahl kürzer gebogener dunkler Streifen und mit dem Außenrd parallelgehender Reihe schwarzer Fleckchen.

lutescens. **Ph. lutescens** *Godm. u. Salv.* aus Guatemala steht der *nigrella* nahe. ♂ und ♀ sind dem *nigrella*-♀ ähnlich; die Hflglflecke sind stets deutlich, namentlich sind beim ♀ die Flecke der Vflgl und die Binde der Hflgl viel deutlicher, so daß es sich der *anieta* nähert. Ist vermutlich nur eine Form der *nigrella*.

cerquita. **Ph. cerquita** *Dogn.* aus Ecuador (Umgebung von Loja) ist uns nur aus der Beschreibung bekannt; diese lautet: „Oberseite der vier Flgl von einem schmutzigen Weiß, überpudert mit feinen schwarzen Schuppen; die Vflgl überall schwarz gerandet; die Hflgl gleichmäßig schwarz gerandet an der Rippe und entlang des Terminalbandes (dieses Terminalband viel breiter als dasjenige der Vflgl, besitzt einen weißen Punkt an der Spitze) haben rostroten Abdominalsaum. Unterseite wie die Oberseite, aber der weiße Teil mit schwarzen Schuppen beladen und das Terminalband der vier Flgl besitzt eine Reihe weißer Punkte". Etwa so groß wie *lansdorfii*.

flavida. **Ph. flavida** *Hew.* aus Ecuador hat etwa die Größe der *flavina* ist oberseits lichtgelb und hat ziemlich breiten schwarzbraunen Rand der Vflgl und schmalen gleichen Rand der Hflgl. Die Unterseite ist lichter als die Oberseite und ungezeichnet.

albescens. **Ph. albescens** *spec. nov.* (90 f) aus West-Ecuador, von der uns 1 ♀ vorliegt, unterscheidet sich außerordentlich von allen übrigen Arten. Die Oberseite ist schmutzig weißgelb mit breitem grauschwarzen Saume der Vflgl und schmalem gleichen Saume der Hflgl. Die Vflgl haben auf der Unterseite außer dem dunklen, verwaschenen Saume einige bräunliche Striche in der Mittelzelle und die Unterseite der Hflgl, auf gleichfalls schmutzig gelblichem Grunde feine graubraune Zeichnungen.

albipunctata. **Ph. albipunctata** *spec. nov.* (90 f) aus Mexico hat dunkel grauschwarze Oberseite mit je einer sub-

marginalen Reihe weißer Fleckchen auf allen Flgln, einer subapicalen Reihe größerer weißer Flecke und einigen subbasalen weißen Fleckchen auf den Vflgln. Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich, aber fahler, doch haben die Hflgl eine breite lichte Mittelbinde und am Außenrd die gewöhnliche *Phyciodes*-Zeichnung.

Ph. fulgora *Godm. u. Salv.* (90 f) aus Costa-Rica hat im männlichen Geschlechte sehr schmale Flgl. Die schwarzbraune Oberseite hat auf den Vflgln große gelbe Flecke und auf den Hflgln eine schmale gleichfarbige Mittelbinde. Die Zeichnung der Unterseite der Vflgl entspricht der Oberseite, nur sind die dunklen Zeichnungsteile viel fahler. Die Hflgl zeigen die gewöhnliche *Phyciodes*-Zeichnung. *fulgora.*

Ph. selene *spec. nov.* (90 f) vom Tolima in Columbien (1700 m), von A. H. Fassl im Januar 1910 erbeutet, hat schwarzbraune Oberseite mit großen braungelben bindenartigen Flecken der Oberseite. Die Unterseite der Vflgl ist gelblich und hat geringe schwärzliche Subapicalzeichnung und bräunliche Flecke am inneren Teile des Vrds. Die Unterseite der Hflgl ist graugelb mit einer submarginalen Reihe weißbläulicher Möndchen und zahlreichen gleichgefärbten Fleckchen auf dem inneren Teile der Hflgl. *selene.*

Ph. etia *Hew.* (90 g) aus Ecuador und Peru hat schwarzbraune, in geringem Grade blau schillernde Oberseite mit einem großen rotbraunen Mittelflecke und einem gleichfarbigen Subapicalstreifchen der Vflgl. Die Unterseite ist gelblich mit bräunlichen Mondlinien auf den Hflgln und bräunlichen Subapical-, Mittel- und Basalzeichnungen der Vflgl. *etia.*

Ph. calena *Hpffr.* (90 g) aus Peru und Bolivien ist ein niedliches Tierchen, oberseits schwarzbraun mit geringer weißer Zeichnung. Die Unterseite ist lichter und hat dieselbe Zeichnung wie die Oberseite, doch ist die Mittelbinde der Hflgl breiter und im graubraunen Außenrd steht eine submarginale weißliche Mondfleckenbinde und dahinter befinden sich schwarze, licht umzogene Augenflecke. *calena.*

Ph. catula *Hpffr.* (= abasina *Stgr. i. l.*) (90 g) aus Peru und Bolivien ist oberseits ähnlich einer kleinen *Dynamine*-Art. Oberseits stehen auf schwarzbraunem Grunde lichtgelbe Zeichnungen, die Unterseite der Vflgl hat lichtere Grundfärbung als die Oberseite, aber dieselben Zeichnungen. Auf den Hflgln treten braune Flecke zu beiden Seiten der lichten Mittelbinde deutlich hervor. — **extincta** *Stgr. i. l.* (90 g) aus Peru hat weiße statt gelbe Zeichnung der Oberseite und auf den Hflgln ist die Zeichnung, namentlich die Mittelbinde, sehr undeutlich. *catula.* *extincta.*

Ph. minima *spec. nov.* (90 g) aus Salta hat oberseits auf schwarzbraunem Grunde auf den Vflgln 6 gelbe Fleckchen und auf den Hflgln eine gelbe Mittelbinde und 2 submarginale gelbe Linien. Die Unterseite der Vflgl entspricht in der Zeichnung der Oberseite, doch ist die Grundfärbung braun, die Unterseite der Hflgl zeigt die gewöhnliche *Phyciodes*-Zeichnung. Sie ist der *catula* sehr ähnlich, hat aber außer kleinerer Gestalt anders geformte Flgl. Die Vflgl sind schmäler und die Hflgl bilden im Innenwinkel eine scharfe Spitze. *minima.*

Ph. orticas *Schaus* aus Brasilien (Castro im Staate Parana) wird vom Autor beschrieben wie folgt: „♂ Vflgl: ein kleiner blasser Fleck in der Nähe des Zellendes, ein kleines schräges weißliches Band von Rippe 4 bis 6, ein großer weißlicher Fleck von der Wurzel von Rippe 2 zu 3 (Grundfärbung?). Hflgl: ein breites weißliches schräges Band vom Ird nach Rippe 7, etwas gelblich zwischen 6 und 7 und am Ird, eine feine graubraune submarginale Mondlinie. Unterseite: Basalhälfte der Vflgl rötlichbraun, der Discalfleck größer und teilweise rötlichbraun eingefaßt, das schräge Band den Costalrd erreichend, und vorhergehend ein breiter schwarzer Schatten, der den großen Fleck vor dem Ird umrandet, der Außenrd braun, eine feine dunkle Marginallinie, etwas weiß an der Flglspitze. Hflgl: die basalen Zweidrittel weißlich, gekreuzt durch feine unregelmäßige bräunliche Linien, teilweise doppelt und weißblau gefüllt, das äußere Drittel hellbraun, die subterminalen Punkte klein, dunkler braun, gefolgt durch eine feine rötlichbraune Linie und parallel zu ihr eine graue Saummondlinie.“ Größe etwa wie *sejona*. *orticas.*

Ph. dicoma *Hew.* (90 g) aus Rio Grande do Sul und Santa Catharina hat sehr langgestreckte Flgl und auf gelbbrauner Färbung schwarzbraune Zeichnungen; auf den Hflgln ist die breite gelbbraune Mittelbinde auffallend. Die Unterseite hat gelbbraune Grundfärbung mit geringen dunklen Zeichnungen. *dicoma.*

Ph. angusta *Hew.* (92 h) scheint weit verbreitet zu sein, denn uns liegen Stücke aus Columbien, Jurimaguas und Huancabamba vor, die nur geringe, wohl individuelle Verschiedenheiten zeigen. Auf den schmalen, oberseits dunkelschwarzbraunen Vflgln steht ein größerer gelber Mittelfleck und vor ihm 2 teilweise unvollständige Reihen gelber Punkte. Die Grundfärbung der Unterseite ist viel lichter, die Zeichnung der Vflgl aber im äußeren Teile wie oberseits und die Hflgl zeigen neben der gelben Mittelbinde die gewöhnlichen Phyciodes-Zeichnungen. *angusta.*

Ph. polina *Hew.* Mit dieser Art beginnen wir die Reihe derjenigen Arten, die zu den sogen. Nachahmern allmählich überleiten. *polina* unterscheidet sich nicht nur, wie die Abbildungen zeigen, auf der Oberseite von *nauplia* ganz erheblich, sondern ist auch unterseits wesentlich verschieden; so ist in der Mittelzelle der Vflgl der basale braune Fleck durch einen schwarzen Strich von dem gelben Fleck am Schlusse der Mittelzelle scharf geschieden, die gelben Flecke in der Außenhälfte der Vflgl sind nicht größer als oberseits, die subbasalen schwarzen Binden der Hflgl haben eine schrägere Lage, die lichte Marginalbinde der Hflgl ist etwa viermal *polina.*

so breit, außer der die braune Binde innen begrenzenden schwarzen Binde ist noch eine weitere solche vorhanden, die durch eine weiße Linie von der ersteren getrennt ist und an der Spitze der Hflgl stehen große perlmutter-
encina. farbige Flecke. Ecuador und Columbien. — **encina** *Fldr.*, auch aus Ecuador und Peru (Chanchamayo) ist etwas größer und hat dunklere Oberseite mit lichtgelber Zeichnung; der mittlere Submarginalfleck der Vflgl ist nach außen kammförmig ausgezogen. Auf der Unterseite zeichnet sie sich durch lebhaftere Färbung und durch
intermedia. lebhafte silberweiße Färbung der Vflglspitze und der licht gefärbten Teile der Hflgl aus. — **intermedia** *form. nov.* (92 g irrig als *polina* bezeichnet), aus Bolivien ist eine Mittelform zwischen den beiden vorbezeichneten, sowohl in Größe als Färbung. Die Unterseite der Vflglspitze ist weniger silberig als bei *encina* und die Hflgl-Unterseite hat auf silberweißem Grunde große lichtgelbe undeutlich begrenzte Flecke.

clio. **Ph. clio** *L.* (92 h) kommt von Mittelamerika bis Columbien Peru und Ecuador vor. Das ♀ hat breitere und abgerundetere Flgl als das ♂.

laias. **Ph. laias** *Godm.* (90 g) aus West-Columbien (Rio Aguacatal, 2000 m), die uns in einem ♂ aus der Sammlung des Herrn Fassl vorliegt, hat schwarzbraune Oberseite mit gelbbraunen Zeichnungen. Die Unterseite ist derjenigen von *perna* (92 g) ähnlich, doch haben die Hflgl 4 schwarze Streifen und 2 silberweiße Halbbinden.

perna. **Ph. perna** *Hew.* (92 g) aus Rio de Janeiro ist in beiden Geschlechtern und namentlich im männlichen,
alma. sehr schmalflügelig. — **alma** *Stgr.* aus Santa Catharina hat etwas vergrößerte Flecke.

sestia. **Ph. sestia** *Hew.* (90 g, h) aus Ecuador hat sehr variable ♀♀. Die typische Grundfärbung der ♀♀ ist licht
saturata. strohgelb, die gelbbraune ♀-Form benennen wir **saturata** (90 h).

nauplia. **Ph. nauplia** *L.* (92 h) aus Surinam ist kleiner als **clara** *Bates* (92 h) aus Zentral-Amerika und Vene-
clara. zuela, die sich durch vergrößerte weiße Flecke und verbreiterte weiße Binden auszeichnet. Bates hielt *clara*
plagiata. für eigene Art. — **plagiata** *form. nov.* aus Süd-Peru (ob. Madro de Dios, 500—1000 m, A. H. Fassl) hat verbreitete weiße Zeichnungen, auch fehlt die hintere schwarze Binde im Subapicalfleck der Vflgl. Die Zeichnung der Unterseite entspricht der Oberseite, doch haben die dunklen Zeichnungen einen kräftigeren, dunkleren Ton.

eranites. Bei **Ph. eranites** *Hew.* (92 c, d, irrig *evanides*) aus Columbien und Chiriqui unterscheidet sich das ♂ (vgl. Unterseite des ♀ Tafel 92 c) unterseits durch geringere Zeichnung, namentlich sind die weißen Mondflecke am Außenrd der Hflgl meist nur angedeutet. Das ♀ ist sowohl in der Zeichnung wie Färbung ziemlich va-
mejicana. riabel. — **mejicana** *subsp. nov.* aus Mexico (Presidio) hat oberseits geringere schwarze Zeichnung und gelbere Unterseite.

bella. **Ph. bella** *Ky.* (= mylitta *Hew.*) (88 i) aus Ecuador ist *Eueides aliphera* (Taf. 80 a) äußerst ähnlich, ist nur etwas kleiner, hat schwarzen Ird der Vflgl und auf den Hflgln außer dem schwarzen Saume noch eine schwarze Submarginalbinde; der zwischen dem schwarzen Saume und der schwarzen Submarginalbinde liegende Flgiteil stimmt mit der Grundfärbung überein.

casiphia. **Ph. casiphia** *Hew.* aus Ecuador ist größer als *bella*, die Flgl sind ganz ähnlich, haben aber einen kleinen weißen Apicalfleck. Die Vflgl sind schwarz, haben eine rotbraune Irds- und eine gleichfarbige, durch die schwarzen Rippen geteilte Mittelbinde und eine etwas lichtere Subapicalbinde, die durch die schwarzen Rippen geteilt wird. Unterseite etwas lichter und hat auf allen Flgln eine submarginale Reihe weißer Flecke.

carme. **Ph. carme** *Dbl. u. Hew.* (92 d) aus Venezuela (San Esteban) ist nur etwas feuriger gefärbt und hat
oblita. schärfere Zeichnung als **oblita** *Stgr.* (92 d) aus Venezuela und Columbien. Die fast schwefelgelbe Unterseite hat dieselbe Zeichnung wie die Oberseite, nur haben die Hflgl eine Reihe gelber Flecke am Außenrd und am Außenrd der Vflgl geht der mittelste gelbe Fleck bis unmittelbar an den Saum.

aveyrona. **Ph. aveyrona** *Bates* (92 d, irrig aveyrana) aus Surinam, Venezuela und vom Amazonenstrome ist unterseits strohgelb, hat aber sonst dieselbe Zeichnung wie oberseits.

emerantia. **Ph. emerantia** *Hew.* (92 d) aus Columbien ähnelt nur ganz allgemein gewissen *Eueides*-Arten. Auf der Unterseite ist die weiße Apicalzeichnung mehr entwickelt und die Hflgl führen eine Reihe großer gelber Randflecke. Das ♀ ist uns unbekannt.

Die Reihe der *Eueides*-ähnlichen Arten beginnen wir mit

eunice. **Ph. eunice** *Hb.* (92 a) aus Südbrasilien (São Paulo, Rio de Janeiro). Sie ist der *Eueides isabella* sehr ähn-
esora. lich, aber kleiner. Die Unterseite ähnelt der Oberseite. — **esora** *Hew.* soll sich von *eunice* dadurch unterscheiden, daß auf der Unterseite der Hflgl anstatt einer schwarzen Mittelbinde eine Reihe schwarzer Flecke steht. Wir vermögen in diesem geringen Unterschiede keinen Charakter einer besonders zu benennenden Form
pella. zu erblicken, weil *eunice* eine etwas veränderliche Art ist. — Dagegen kann **pella** *Hew.* vom Amazonas nicht als synonym zu *eunice* gezogen werden, wie dies Kirby getan hat. *pella* hat einen ziemlich großen gelben Apicalfleck der Vflgl, die gelbe Mittelbinde der Vflgl ist in ihrem vorderen Teile verschmälert, die schwarze Mittelbinde der Hflgl ist in Flecke aufgelöst und der schwarze Saum der Hflgl ist durch eine otwa 1 mm breite rostgelbe Binde geteilt.

pelonia. **Ph. pelonia** *Hew.* (♀ = ithomiola *Salv.*) (92 b) aus Ecuador und Peru unterscheidet sich von *eunice*

durch den Mangel der gelben Längsmittelbinde der Hflgl und durch die in Flecke aufgelösten schwarzen Binden in der Mitte und am Saume der Hflgl. Die Unterseite, namentlich der Hflgl ist einfarbig braun mit den Zeichnungen wie oberseits.

Ph. olivencia *Bates* (92 a, b) vom oberen Amazonenstrom hat keine rein gelben Binden auf der Oberseite. Die schwarze Zeichnung der Vflgl-Oberseite ändert sehr ab, wie die Abbildungen von **gudruna** *form. nov.* und **brunhilda** *Stgr. i. l.* (92 b) deutlich zeigen. — **polymnia** *subsp. nov.* aus Ost-Columbien (Medina, 500 m; Koll. Fassl) hat im männlichen Geschlechte verbreiterte schwarze Mittelbinde der Vflgl und eine unterbrochene reiner gelbe Subapicalbinde der Vflgl; im weiblichen Geschlechte ist diese gelbe Binde breit und ziemlich gleichmäßig begrenzt. *olivencia. gudruna. brunhilda polymnia.*

Ph. mechanitis *Godm. u. Salv.* (90 h) aus Costa-Rica hat schmälere Flgl als *olivencia* und die Hflgl haben einen spitzen Apex. Die Art ähnelt im allgemeinen verschiedenen *Mechanitis*-Arten. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite. *mechanitis.*

Ph. drypetis *Godm. u. Salv.* von Guatemala bis Kolumbien verbreitet, ist der *mechanitis* ähnlich, aber der Vflglsaum ist innen rotgelb, nicht schwarz, der gelbe Apicalfleck ist kleiner und die schwarze Querbinde der Hflgl schmäler. *drypelis.*

Ph. pardalina *spec. nov.* (90 h) von Pebas am Amazonenstrom ist ähnlich der *murena*. Die schwarze Färbung der Hflgl ist zurückgedrängt durch Verbreiterung der vorderen braunen Längsbinde und durch eine subapicale Binde am hinteren Teile des Außenrdes. Im schwarzen Apex der Vflgl stehen in 2 Reihen kleiner gelblicher Flecke und ein größerer gelblicher Fleck befindet sich am Außenrd zwischen 2. und 3. Medianaste. Der schwarze Streifen an der Mediana geht etwa bis zur Mitte des 1. Medianastes. Die Unterseite entspricht der Oberseite, es steht aber am Außenrd der Hflgl eine submarginale Reihe weißer Fleckchen. — **apicalis** *subsp. nov.* (90 i) vom Rio Chuchurras hat einfarbigen Apex und die weißen Flecke am Außenrd der Hflgl-Unterseite sind sehr klein und am hinteren Flglteile nur angedeutet. *pardalina. apicalis.*

Ph. quintilla *Hew.* (90 i) aus Ecuador hat oberflächliche Aehnlichkeit mit *Ithomia panamensis*. Die Unterseite ist nur etwas fahler als die Oberseite. *quintilla.*

Ph. datis *Hew.* aus Columbien, von der Hewitson das ♀ beschreibt und abbildet, hat scharlachrote Oberseite der Hflgl und einen gleichfarbigen langgezogenen dreieckigen Basalfleck der Vflgl. In der schwarzen Außenhälfte der Vflgl stehen 5 längliche dunkelgelbe Flecke und 1 gleichfarbiger Fleck befindet sich am Schlusse der Mittelzelle; in der Vflglspitze stehen 2 weiße Punkte. Die Hflgl haben schwarzen Außenrd, in dem eine Reihe weißer Fleckchen steht. Unterseite wie die Oberseite, doch haben die Vflgl eine submarginale Reihe weißer Flecke und die Rippen der Hflgl sind braun. *datis.*

Ph. murena *Stgr.* (92 c) aus Peru (Cuzco) ist dem *Heliconius bicoloratus* ähnlich, aber wesentlich kleiner. Bei dem ♂ ist der schwarze Teil der Hflgl in der Nähe des Vrds durch einen braunen Streifen geteilt. Die Unterseite ist wie die Oberseite, nur etwas fahler. — Eine schöne Form von Pebas, im Dezember gefangen, von der uns 1 ♀ vorliegt, ist **heliconina** *subsp. nov.* (= pelonia var. *B. Hew.*). Sie hat eine aus 5 länglichen Flecken bestehende schwefelgelbe Apicalbinde der Vflgl und hinter dieser Binde zwischen dem 3. Medianaste und der oberen Radiale je einen gleichfarbigen rundlichen Fleck, auch ist bei ihr, wie bei dem ♂ von *murena*, der schwarze Teil der Hflgl durch einen braunen Streifen geteilt. *murena. heliconina.*

Ph. callonia *Stgr.* (88 i) aus Peru ist der *heliconina* ziemlich ähnlich, sie hat aber weniger gelbe Zeichnung in der Vflglspitze, dafür aber eine gelbe Mittelbinde. Auf der Unterseite der Hflgl steht am Außenrd eine Reihe dreieckiger weißer Flecke. *callonia.*

Ph. eutropia *Hew.* (92 b) aus Panama ähnelt auch gewissen Ithomiiden. Die Unterseite ist ganz ähnlich der Oberseite, am Außenrd der Hflgl steht noch eine Reihe weißer Flecke. *eutropia.*

Ph. nigripennis *Salv.* (90 i) aus Costa Rica hat nur im weiblichen Geschlechte entfernte Aehnlichkeit mit gewissen Ithomiiden, während das ♂ durch die Flglform und Zeichnungsarmut und trotz seiner sonstigen Aehnlichkeit mit dem ♀ kaum zu den Nachahmern gerechnet werden darf. Die Unterseite entspricht der Oberseite, bei dem ♂ sind die oberseits nur als Punkte angedeuteten Flecke zu gelben Streifen ausgezogen. — **dismorphina** *Btlr.*, gleichfalls aus Costa-Rica, ist eine lichtere (vermutlich Aberrativ-) ♀-Form. Alle gelben Flecke sind größer, der schwarze Rand der Hflgl ist schmäler, so daß die gelben Randflecke innen nicht schwarz begrenzt sind und das Mittelfeld die Hflgl-Unterseite ist weißlich. *nigripennis. dismorphina.*

Ph. prisca *Hpffr.* (92 e) aus Peru sieht gewissen *Dircenna*-Arten täuschend ähnlich. Die Unterseite ist wie die Oberseite gezeichnet, doch ist der Mittelteil aller Flgl sehr aufgehellt, fast weiß. *prisca.*

Ph. ildica *Hew.* aus Ecuador unterscheidet sich von **fassli** *subsp. nov.* (90 i) aus Ost-Columbien (oberer Rio negro, 800 m, von A. H. Fassl entdeckt) durch rotgraue Vflgl und orangerote Hflgl, bei denen auch der *ildica. fassli.*

schwarze Saum der Hflgl scharf begrenzt ist. Bei beiden Formen entspricht die Unterseite der Oberseite, nur ist das Wurzelfeld der Vflgl etwas gelblich.

celemina. **Ph. celemina** *spec. nov.* (90 k) aus Columbien ist der *Ithomia celemia* ähnlich. Auf der Unterseite der Hflgl sind die gelben Randflecke sehr vergrößert.

ithomoides. **Ph. ithomoides** *Hew.* (90 k) aus Columbien hat im weiblichen Geschlecht oberflächliche Aehnlichkeit mit *Hirsutis hecalesina*, ist aber bedeutend kleiner. Die Unterseite ist nur etwas fahler, sonst genau wie die Oberseite. Das ♂ ist viel schmalflügeliger und hat eine breite gelbbraune Längsbinde der Hflgl.

poecilina. **Ph. poecilina** *Bates* aus Veragua ist sehr ähnlich der *ithomoides* (90 k). ♀ Flgl breiter, dunkelbraun, Vflgl mit einem ockergelben Fleck am Schlusse der Mittelzelle und einer großen Anzahl ähnlicher Flecke in Reihen hinter der Mittelzelle und zwar: eine Reihe von 6 Flecken, die nur durch die dunklen Rippen getrennt sind, geht von der Mitte des Vrds und 2 Flecke liegen hinter der Mittelrippe, 2 parallele Reihen liegen parallel zum Außenrd, endigen aber nicht in der Flglspitze, in der nur eine Reihe von 3 Flecken sich befindet. Hflgl dunkelbraun, Mitte und Hrd von einem großen abgerundeten orangefarbigen Fleck eingenommen, mit einer Reihe gelber Submarginalflecke und 3 mehr einwärts, in der Nähe des Vorderwinkels liegenden Flecken. Unterseite wie Oberseite, Hflgl am Vrd einen ockergelben Wurzelfleck, ohne gelbe Flecke, ausgenommen die Submarginalreihe. Fühler blaß ockergelb, an der Wurzel schwarz. Hlb gelbbraun.

alsina. mimas. **Ph. alsina** *Hew.* (90 k) aus Nicaragua unterscheidet sich von **mimas** *Stgr.* (92 a) durch zusammenhängende und breitere, auch dunkler gelbe Binden und größere gelbe Randflecke, die mitunter breit ausgeflossen sind und mit der ersten gelben Binde zusammenhängen. Die typische Form des *mimas*-♂ hat viel kleinere gelbe Flecke, als das abgebildete Stück. Vermutlich stammt die Tafel 92 c als *mimas* abgebildete Form nicht vom Rio Dagua, wo die typische *mimas* fliegt, sondern aus einem anderen Teile Columbiens. Wir be-
subfasciata. nennen die Tafel 92 c abgebildete Form **subfasciata** *subsp. nov.*

philyra. **Ph. philyra** *Hew.* (= ezorias *Hew.*) (92 c) aus Mexico (und Santa Catharina ? ?) hat allgemeine Aehnlichkeit mit gewissen *Heliconius*- und *Dione*-Arten, die sämtlich immun sind. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite, nur lichter.

letitia. **Ph. letitia** *Hew.* (91 a) aus Ecuador und Columbien hat Ithomiiden-Charakter, ohne jedoch einer Art aus dieser Familie besonders ähnlich zu sehen. Die Unterseite trägt auf lichtem Grunde dieselbe Zeichnung wie die Oberseite, doch sind alle Zeichnungen sehr verschmälert und diejenigen am Saume aller Flgl gelbbraun.

occllata. — **ocellata** *subsp. nov.* aus Peru (Chanchamayo) hat tiefere, fast schwarze Zeichnungen der Oberseite und sehr verschmälerte, gelblichweiße Mittelbinde der Hflgl, die nach außen nicht scharf begrenzt ist. Der weiße Submarginalfleck am Innenwinkel der Vflgl ist vergrößert und hat einen Kern aus schwarzen Schuppen, so daß er den Eindruck eines Augenflecks macht. Am vorderen Teile des Außenrds der Vflgl stehen scharf begrenzte weiße Fleckchen. Die bei *letitia* gelbbraunen Zeichnungen der Unterseite sind bei *ocellata* kastanienbraun. —
leucophaea. **leucophaea** *Weym.* (91 a) aus Huancabamba unterscheidet sich von *ocellata* durch lichtere Grundfärbung der Oberseite und sehr verschwommene Zeichnung. Auch die Randzeichnungen der Unterseite sind lichter braun.

lansdorfi. **Ph. lansdorfi** *Godt.* (92 a) aus Süd-Brasilien hat namentlich auf der Unterseite große Aehnlichkeit mit den an denselben Orten fliegenden *Heliconius phyllis* und *besckei*. Rp und Pp weichen vom allgemeinen
jacinthica. Typus nicht ab. — **jacinthica** *form. nov.* (90 k) von San jacintho hat das Rostrot auf dem Vflgl vermehrt und eine breite, verkürzte Rostbinde zieht vom Analwinkel längs des Saumes.

acraeïna. **Ph. acraeïna** *Hew.* (92 f irrig als *amoenides* bezeichnet). Mit dieser Art beginnen wir die Reihe der sogenannten *Acraea*-(*Actinote*-)Nachahmer. Das uns vorliegende ♀ aus der Sammlung Fassl ist größer als das abgebildete ♂, der Basalteil der Vflgl und die Hflgl sind lichter und die Mittelbinde der Vflgl ist gelber, auch ist geringe subapicale gelbe Zeichnung vorhanden. Das von Dr. Staudinger (Exot. Schmett. Taf. 36) abgebildete, dem ♂ ähnliche ♀ hat als die typische ♀-Form zu gelten. Wir benennen daher die Tafel 91 a
aberrans. hilarina. abgebildete, sehr abweichende ♀-Form **aberrans.** — Nicht selten ist die Form **hilarina** *form. nov.* (92 e als *acraeina*) mit verkürzter roter Mittelbinde der Vflgl und schwarzen Hflgln. Ist sehr ähnlich der *Actinote hilaris* (82 e). Peru Columbien, Bolivien (750 m).

neria. **Ph. neria** *Hew.* aus Ecuador wird vom Autor wie folgt beschrieben: Nächst der *acraeina*. ♂ Oberseite dunkelbraun, Vflgl mit einem großen dreieckigen orangen Fleck, der durch die Rippen geteilt ist, Zellenschluß breit schwarz. Unterseite rotbraun, Rippen und Linien schwarz, Vflgl mit dem Basalfleck wie oberseits, Hflgl
crina. gelb bepudert, Basis gelb und mit 2 roten Flecken. — **crina** *Schaus* aus Ecuador hat schwarze, auf der Basalhälfte dunkelgrau beschuppte Hflgl; auf der Unterseite der Hflgl scheint der lichte Saum, von dem der Autor
microdryope. nichts erwähnt, zu fehlen. — **microdryope** *form. nov.* (92 e) aus Columbien ist kleiner, die rote Mittelbinde der Vflgl ist anders gestaltet und die Hflgl haben rotbraunen Schein. Ist dem *Helicon. dryope* (78 b) sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner.

actinote. **Ph. actinote** *Salv.* (= acraea *Hpffr.*) (92 f) aus Peru ist auffällig durch die schmalen rostroten Außenrds-
limbata. binden der Unterseite. — **limbata** *subsp. nov.* aus Bolivien hat lichter rotbraune Zeichnung der Oberseite, auch ist der Subapicalfleck der Vflgl kleiner und schmäler und die rostrote Saumbinde der Unterseite ist sehr ausge-

APR. 1914
RING MUSEUM

prägt, auch ist das Mittelfeld der Hflgl-Unterseite viel lichter. — **rosina** *Dogn.*, gleichfalls aus Bolivien, hat schwarze Hflgl-Oberseite, rötere Vflglzeichnung und die rostroten Saumbinden der Unterseite sind fast erloschen. *rosina.*

Ph. fallax *Stgr.* aus Peru (Chanchamayo) ist der *actinote* sehr ähnlich, hat aber anstatt der rostroten Saumbinde auf der Unterseite aller Flgl nur eine Reihe brauner Submarginalflecke der Hflgl. *fallax.*

Ph. hopfferi *spec. nov.* (92 f, irrig als *acraea*) aus Peru ist der *actinote* sehr ähnlich, doch fehlen ihr die rostroten Saumbinden auf der Unterseite. *hopfferi.*

Ph. erebia *spec. nov.* (91 b) aus Peru (Prov. Huanuco, 1900 m) hat rotgelbe Färbung der Vflgl und an schwarzen Zeichnungen der Vflgl nur breiten Apex, einen großen rundlichen Fleck am Schlusse der Mittelzelle und einen länglichen viereckigen Fleck am Ird. Die Hflgl sind einfarbig schwarz. Die Unterseite ist wie die Oberseite gezeichnet, aber von fahlerer Färbung. *erebia.*

Ph. actinotina *Stgr. i. l.* (91 b) aus Bolivien ist charakterisiert durch roten Basalteil der Vflgl und einen schmalen weißen Streifen am Vrd der Hflgl. Durch die Unterseite der Hflgl ist diese Art von den übrigen ähnlichen Arten scharf geschieden, da die Grundfärbung weißlich ist. Außer den dunkelbraunen Rippen und Rippenzwischenstreifen sind eine breite graubraune Binde am Außenrd, 5 gleichfarbige schwarzeingefaßte Flecke in der Nähe der Hflglwurzel und 2 rotbraune Flecke in der Flglmitte am Vrd vorhanden. *actinotina.*

Ph. vanessoides *spec. nov.* (91 b) aus Columbien (Bogota) weicht von den vorhergehenden Arten durch den an die Vanessen erinnernden Vflglschnitt ab. Die Oberseite ist schwarz mit rotem Basalteile der Vflgl. Die Unterseite ist viel lichter und die dunklen Rippen und Rippenzwischenstreifen heben sich von der Grundfärbung scharf ab. *vanessoides.*

Ph. elaea *Hew.* aus Ecuador hat fast dieselbe Flglform wie *vanessoides*. Die Oberseite ist schwarzbraun und die Vflgl haben eine nach hinten breiter werdende, bis zur Submediana reichende scharlachrote Binde, die durch die schwarzen Rippen in 4 Felder geteilt ist. Die Unterseite entspricht der Oberseite, die Vflglspitze ist graubraun und die Rippen und Zwischenstreifen sind schwarz, die Hflgl sind rotbraun, die Rippen, Zwischenstreifen und eine submarginale Linie sind schwarz, zwei Flecke in der Nähe der Flglwurzel und ein Teil des Außenrds sind scharlachrot. *elaea.*

Ph. nebrites *Weym.* aus Bolivien (Cochabamba) ist der *Actinote bycia* ähnlich. Diese Art hat dieselbe Flglgestalt wie *vanessoides*, ist ihr auch im Zeichnungsstil ähnlich, hat aber außer dem zinnoberroten Wurzelfelde eine gleichfarbige Subapicalbinde, die durch die dunklen Rippen in 7 Flecke geteilt ist. Die Grundfärbung der Oberseite ist braun. Die Hflgl sind auch braun, haben dunklere Rippen und Zwischenstreifen, sowie weißen Vrd. Auf der Unterseite sind die Vflgl der Oberseite ähnlich, doch ist die rote Farbe im Wurzelfelde bis an den Vrd ausgedehnt und der letzte Fleck der äußeren Binde in Zelle 3 ist nach außen weißgefärbt. Ferner sind die Spitze und der Außenrd heller braun und von den dunkelbraunen Rippen und solchen Linien zwischen den Rippen durchzogen. Die Hflgl haben weiße Grundfarbe, die überall von den braunen Rippen und braunen Längslinien zwischen den Rippen durchzogen ist. Der Außenrd ist 4 mm breit braun bestäubt, doch wird dies gegen den Vrd undeutlich. An der Wurzel liegen 5 rotbraun eingefaßte Flecke, 2 davon in der Mittelzelle, ferner liegen 3 rote Flecke inmitten eines großen, dunkelbraunen Flecks auf der Mitte des Vrds in den Zellen 5 bis 7 und noch einige bräunlichgelbe Flecke dicht am Saume in den Zellen 2 bis 5. Körper braun, nur der Hlb unten mit ockergelbem Mittelstreifen. Hat etwa dieselbe Größe wie *vanessoides*. Erst 1 ♂ bekannt. *nebrites.*

Ph. eleates *Weym.* (91 a) aus Columbien hat dieselbe Gestalt wie *vanessoides*, ist aber, wie die Abbildung zeigt, ganz anders gezeichnet und gefärbt. Es ist erst 1 ♀ bekannt. *eleates.*

Von **Ph. epione** *Godm. u. Salv.* (91 b) aus Columbien (Bogota) liegt uns 1 ♂ vor. Auf der stahlblauen Oberseite sticht der ziemlich breite rote Ird der Hflgl scharf ab. Die Unterseite ist schwarz und hat gelbliche Bestäubung an der Flglwurzel und rötliche Bestäubung am Innenwinkel der Hflgl. *epione.*

Ph. styx *Stgr.* aus Columbien ist der Tafel 81 c abgebildeten *Actinote neleus* sehr ähnlich, nur hat sie keinen roten, sondern schwarzen Leib. Die Unterseite ist grauschwarz und die Rippen und Rippenzwischenstreifen sind schwarz, die Basis der Hflgl ist gelblich. *styx.*

Ph. aurora *spec. nov.* (91 b) aus Ecuador (Zamora, 3000—4000 Fuß), von der uns 2 ♀ vorliegen, ist vielleicht eine weitere ♀-Form der *castilla*. Die Unterseite ist lichter als die Oberseite und die Rippen und Zwischenstreifen heben sich durch dunkle Beschuppung scharf ab. Der rote Analfleck, den die Oberseite der Hflgl aufweist, fehlt unterseits. *aurora.*

Ph. aricilla *Hpffr.* aus Peru (Chanchamayo) ist uns nur aus der Beschreibung des Autors bekannt. ♂ ähnlich der *castilla*, hat schmälere Flgl, Vflgl hinter der Spitze „stark ausgehöhlt", rote Binde der Vflgl viel breiter, Unterseite ganz einfarbig braunschwarz, ohne Zeichnung. *aricilla.*

Ph. castilla *Fldr.* (♂ 92 e, ♀ 91 b) aus Ost-Columbien hat ein sehr vom ♂ abweichendes ♀. Dieses ist be- *castilla.*

deutend größer und hat eine breite lichtgelbe Mittelbinde der Vflgl und rote Hflgl mit breitem schwarzen Rande
virilis. und schwarzen Strahlen; auf der Unterseite fehlt die rote Färbung. — Eine weitere ♀-Form ist **virilis** *form. nov.* Sie ist dem ♂ außerordentlich ähnlich und unterscheidet sich von diesem nur dadurch, daß sie etwas größer ist, bräunlichere Grundfärbung besitzt und die rote Mittelbinde etwas länger und breiter, sowie einen
occidentalis. Ton lichter ist. Die Grundfärbung der Unterseite ist nur eine Spur lichter. — **occidentalis** *Fassl* (91 c) aus West-Columbien (2000 m) hat im männlichen Geschlechte etwas schmälere rote Binde und das ♀ ist dem ♂ ziemlich ähnlich, nur ist die rote Vflglbinde verwaschener und am Innenwinkel der Hflgl zeigen sich verwaschene rote Strahlen. — *castilla* ist nach den Beobachtungen des Herrn Fassl in Gemeinschaft mit den ihr ähnlichen *Actinote*-Arten und dem ihr gleichfalls ähnlichen tagfliegenden Spanner *Sangala gloriosa* anzutreffen.

mundina. **Ph. mundina** *Druce* aus Peru (Huiro) ist der *castilla* ähnlich. Die rote Binde der Vflgl geht vom Vrd bis zum Innenwinkel und ist fast doppelt so breit. Die Vflgl haben am basalen Teile des Vrds einen roten Streifen, der bis an das Mittelzellende reicht, die Hflgl sind unten bräunlichweiß mit schwarzen Rippen.

corybassa. **Ph. corybassa** *Hew.* (= cornelia *Stgr. i. l.*) (92 g als *cornelia*) aus Bolivien und die folgenden 3 Arten gehören zu den Nachahmern der *Actinote anteas* (83 d). Bei vielen Stücken der *corybassa* ist eine vollständige Reihe weißer Randfleckchen auf den Hflgln vorhanden. Die Unterseite der Vflgl gleicht der Oberseite, die Hflgl haben aber in der Mitte einen großen schwarzen Fleck, auch sind die Rippen breit schwarz bestäubt.

perilla. **Ph. perilla** *Hew.* (92 f) aus Ecuador und Bolivien ist auf der Unterseite der Vflgl wie oberseits, die Unter-
lugubris. seite der Hflgl ist jedoch dunkel mit rotbraunen Streifen auf dem Basalteile. — **lugubris** *subsp. nov.* (92 f, irrig als *actinotina* bezeichnet) aus Peru kommt auch in viel düstereren Stücken als das abgebildete Exemplar vor. Der Vorderwinkel der Hflgl-Unterseite ist gelblich aufgehellt.

pellenea. **Ph. pellenea** *spec. nov.* (91 c) aus Brasilien (Reyes) ist der *Actinote* gleichen Namens äußerst ähnlich. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite.

fenestrata. **Ph. fenestrata** *spec. nov.* (91 c) aus Peru (Huayabamba, 3500 Fuß) hat eine Vflgl-Mittelbinde aus durchsichtigen Flecken. Die Unterseite ist nur wenig fahler als die Oberseite.

levina. **Ph. levina** *Hew.* (92 e) aus Columbien ist zwar auch dem Habitus nach *Actinote*-artig, doch nicht als Nachahmerin zu betrachten, weil noch keine blaubindige *Actinote*-Art bekannt geworden ist. Die Unterseite ist schwarz, am Vrd der Vflgl steht in der Mitte eine breite hellgelbe Halbbinde, am Ird der Hflgl stehen einige gleichfarbige Streifchen, am Außenrd der Hflgl sind einige rote Fleckchen und in der Spitze und am Innenwinkel der Vflgl sowie auf den Hflgln stehen einige blaue Fleckchen. Das weibliche Geschlecht, von dem uns nur ein Stück aus der Sammlung des Herrn *Fassl* vorliegt, ist dem männlichen fast gleich; es ist nur etwas größer und der vordere Teil der blauen Binde ist weißlich. — Stücke, die wie das in Dr. Staudingers Exot.
decorata. Schmetterl. (Tafel 36) abgebildete Stück blaue Flecke auch auf den Hflgln zeigen, können als **decorata** *form. nov.* bezeichnet werden. — Das von Dr. Staudinger l. c. abgebildete Stück ist sicher kein ♀, sondern 1 ♂.

margaretha. **Ph. margaretha** *Hew.* (91 b) aus Columbien hat nur entfernte Aehnlichkeit mit gewissen *Heliconius*-Arten. Die Unterseite ist der Oberseite ganz ähnlich, doch ist außer an den Außenrdern auch auf den Vflgln eine subapicale Reihe weißer Punkte vorhanden.

Die als *hanhami Fletcher, lira Bsd., pelopsa Godt.* und *selenis Ky.* beschriebenen nordamerikanischen Arten werden von neueren nordamerikanischen Autoren unter diesen Namen nicht aufgeführt, weshalb sie als Synonyme gelten dürfen.

Ueber *Ph. adoxa Ersch., castimaria Godm. u. Salv., catenarius Godm. u. Salv., durnfordi Godm. u. Salv., erysice Hbn., flavocincta Dogn., goujoni Dogn., heliconoides Btlr., klagesii Weeks, moesta Salv., mirjam Dogn., northbrandii Weeks, phaedima Godm. u. Salv., proclea Dbl. u. Hew., pusilla Salv., tayleni Godm. u. Salv., tissa Hew.* und *trimaculata Hew.* vermögen wir nichts zu sagen, weil es nicht möglich war, Stücke dieser Arten oder die Beschreibungen zu erlangen. Zum Teile werden diese Arten mit solchen zusammenfallen, die wir vorstehend beschrieben und bzw. auch abgebildet haben.

5. Gattung: **Chlosyne** *Btlr.* (Coatlantona *Ky.*).

Diese Gattung ist mit *Phyciodes* nahe verwandt. Sie zeigt gegen diese nur geringe Verschiedenheiten in der Rippenbildung, die Mittelzelle der Hflgl ist auch offen. Nur in den zottig behaarten, wenig aufgeblasenen Palpen, die ein sehr spitzes Endglied haben, unterscheidet sich *Chlosyne* von *Phyciodes*, doch ist auch dieser Charakter kein sicherer, weil durch Uebergänge beide Gattungen verbunden werden. Auch Rpn und Ppnform ist *Melitaea*-artig. *Chlosyne* ist auch mit der paläarktischen *Araschnia* enge verwandt, von der sie sich nur durch die unbehaarten Augen unterscheidet. Das Hauptverbreitungsgebiet der Gattung ist Mexico mit Zentral-Amerika, es kommen aber Ausläufer bis in den Süden der Vereinigten Staaten von Nordamerika und bis Peru, sowie nach den Antillen vor. Die Arten treten, wie die *Araschnia*-Arten, in mehreren Generationen auf,

die bei mehreren Arten ebenso verschieden sind, wie *Araschnia levana* und *prorsa*. Wie die Abbildungen zeigen, gehören der Gattung sehr verschiedenartige Formen an. — Ei eiförmig, an der Spitze abgestutzt und etwas zusammengedrückt, am Grunde gerundet, die unteren drei Fünftel mit geringen Eindrücken, der obere Teil mit etwa 24 stumpfeckigen Rippen. Die Eier werden in Häufchen auf Helianthus abgelegt. Rp von *crocale* in Färbung abändernd, gewöhnlich schwarz oder dunkel rot oder braun, wie die *Melitaea*-Rpn bedornt; sie häutet sich viermal. Pp wie die *Melitaea*-Ppn gestaltet, licht gefärbt und mit dunkelbraunen oder schwarzen Flecken und Linien. — Die Schmetterlinge fliegen an Wegrändern und setzen sich gern an Blumen.

Chl. saundersii *Dbl. u. Hew.* (91 d) aus Venezuela und Columbien ist im weiblichen Geschlechte ziemlich variabel insofern, als die Grundfärbung sowohl ober- wie unterseits bald lichter, bald dunkler ist, und die lichten Flecke am Saume und auf dem Basalteile der Flgl größer oder kleiner sind, mitunter auch weißliche Flecke in der lichten Mittelbinde der Vflgl auftreten. Die Unterseite entspricht in der Zeichnungsanlage der Oberseite, doch sind die submarginalen Reihen weißer Flecke stets deutlicher als oberseits. — **paupera** *Fldr.* aus Columbien ist nach Dr. Staudinger nur eine fast schwarze Aberration. — Herr Wernicke in Blasewitz versichert mit Bestimmtheit, daß er *saundersii* auch in Anzahl aus Rio Grande do Sul (durch *Mabilde*) erhalten habe. Wir vermögen an den uns aus dieser Lokalität vorliegenden 2 Paaren keinen Unterschied gegen Stücke aus Columbien, Venezuela und vom Chiriqui festzustellen. *saundersii.* *paupera.*

Chl. mediatrix *Fldr.* (91 d) aus Columbien, von der wir die Type abbilden, ist nach letzterer oberseits *tellias*, unterseits aber *saundersii* sehr ähnlich. Diese Art (vorausgesetzt, daß es sich überhaupt um eine besondere Art handelt, was wir bezweifeln) ändert aber ober- und unterseits außerordentlich ab. So liegt uns eine Form aus Columbien vor, bei der Ober- und Unterseite auf der Innenhälfte gleichmäßig schwarzbraun ist; die Oberseite hat auf allen Flgln eine rotbraune Mittelbinde, in der auf den Vflgln vorn einige gelbe Flecke stehen; hinter dieser Binde stehen auf den Vflgln eine gebogene Reihe weißer Punkte, in der Mitte des Außenrds einige gelbbraune Flecke und die Flgl haben eine submarginale Reihe gelbbrauner Flecke. Auf der Unterseite sind die Mittelzeichnungen stark reduziert, doch haben alle Flgl vollständige Reihen gelber Submarginalflecke und die Hflgl haben eine gebogene Mittelreihe weißer Punkte. Wir benennen diese Form **felderi** *form. nov.* (91 e). — **fassli** *form. nov.* (91 e) aus Ost-Columbien (Medina, 500 m) ist viel bunter, weil nicht nur in der ununterbrochenen Mittelbinde, sondern auch im dunklen Basalteile und am Außenrd der Vflgl lichtgelbe Flecke auftreten und der Innenteil der Hflgl nicht verdunkelt, sondern einfarbig rotbraun ist. Die Unterseite hat auf allen Flgln gelbe Grundfärbung. — **fruhstorferi** *form. nov.* aus Bolivien hat fast ganz schwarze Oberseite der Vflgl, die von einer scharf begrenzten dunkel rotbraunen Submarginalbinde durchzogen wird. — Vermutlich sind *saundersii*, *mediatrix* und *fassli* Orts- bzw. Zeitformen ein und derselben Art. *mediatrix.* *felderi.* *fassli.* *fruhstorferi*

Chl. lacinia *Hbn.* von den Südstaaten Nordamerikas bis Bolivien verbreitet, ist gewöhnlich oberseits schwarzbraun mit weißen Flecken, doch kommen nicht selten Stücke mit mehr oder weniger breiter rotbrauner Mittelbinde der Hflgl und auch zuweilen der Vflgl vor. Die Unterseite ist gleichfalls außerordentlich variabel, denn es gibt Stücke mit einfarbig schwarzer Unterseite und nur geringer weißer Fleckenzeichnung der Vflgl, als auch sehr stark gezeichnete Stücke mit einer gelben und einer rotbraunen Mittelbinde, gelben Basal- und Randflecken sowie weißen Submarginalflecken der Hflgl und ähnlich gezeichneten Vflgln. Zwischen diesen beiden Formen kommen allerhand Uebergänge vor. — Verbreitert sich die rotbraune Färbung der Hflgl derartig, daß nur noch der Saum breit schwarz bleibt, so haben wir **tellias** *Bates* (91 e) aus Guatemala und Honduras. — **ardema** *Reak.* aus Mexico und zweifellos auch anderen Orten ist eine dieser Mittelformen. — **crocale** *Edw.* (91 f) aus Mexico hat eine weiße Mittelbinde der Hflgl, ist aber auf der Unterseite ebenso veränderlich wie die anderen Formen. — **nigrescens** *Wr.* (91 e) aus den Südstaaten Nordamerikas hat einfarbig dunkle Hflgl-Oberseite, während **rufescens** *Wr.* und **californica** *Wr.* auch nur Zwischenformen sind. — Auch **pretona** *Bsd.* ist eine nicht fixierbare Zwischenform. *lacinia.* *tellias.* *ardema.* *crocale.* *nigrescens.* *rufescens.* *californica.* *pretona.*

Chl. melanarge *Bates* (91 f) aus Guatemala ist oberseits schwarzbraun und hat eine weißgelbe Fleckenmittelbinde der Vflgl und weißgescheckte Fransen. Die Unterseite ist wie die Oberseite, doch haben die Hflgl auch Reste einer submarginalen roten Fleckenbinde und gelbliche Marginalflecke. *melanarge.*

Chl. janais *Dru.* (91 f) aus Texas, Mexico und Honduras ist eine hübsche Art, die im weiblichen Geschlechte auch stattliche Größe besitzt. Diese Art ist sehr konstant, da nur in der Zahl und Größe der gelben Randflecke der Hflgl-Unterseite geringe Unterschiede zu finden sind. — **adjutrix** *Scudd.* (91 f) aus Texas ist eine nur in geringem Grade weniger gezeichnete Form. *janais.* *adjutrix.*

Chl. hyperia *F.* (91 f, g) aus Mexico ist eine schöne Art mit rein schwarzer Oberseite, auf der die rein weißen Flecke und breiten Fransen effektvoll wirken. Die Unterseite zeigt außer den Zeichnungen der Oberseite auf den Hflgln eine dunkelrote Mittelfleckenbinde, gelbe Randflecke und eine submarginale Reihe weißer Punkte. — **hippodrome** *Hbn.*, angeblich aus Mexico, von der uns 1 ♀ aus der Sammlung des Herrn *Fassl* aus Ost-Columbien (Medina, 500 m) vorliegt, ist oberseits von *hyperia* nicht verschieden. Die Unterseite zeigt größere gelbe Randflecke, breitere rote Mittelbinde und gelbe Flecke auf dem Basalteile der Hflgl, sowie gelbe Randflecke der Vflgl. — **quehtala** *Reak.* aus Mexico ist wahrscheinlich nur eine Aberrativform der *hyperia*, bei der die *hyperia.* *hippodrome.* *quehtala.*

roten Mittelflecke der Hflgl-Unterseite durch gelbe Flecke ersetzt sind und wo an Stelle der gelben Randflecken-
adelina. binde nur einige weiße Flecke stehen. — **adelina** *Stgr.* (91 g) aus Chiriqui, Mexico und Panama ist kleiner, hat schwarze, weißgefleckte Oberseite, auf der Unterseite der Hflgl aber statt der roten Mittelbinde nur einen
marianna. roten Fleck am Ird. — **marianna** *form. nov.* aus Mexico ist ebenso groß wie *hyperia*, dieser sehr ähnlich, aber die schwarze Färbung ist stumpfer, die weißen Subapicalflecke der Vflgl-Oberseite sind nicht größer als die submarginalen weißen Flecke und auch die Hflgl führen eine, mitunter fast rudimentäre Mittelreihe weißer Punkte. Die rote Binde auf der Hflgl-Unterseite ist nach vorne abgekürzt, obsoleter und die einzelnen roten Flecke
misera. sind nicht so scharf gesondert wie bei *hyperia*. — **misera** *Fldr.* aus Mexico ist wahrscheinlich auch nur eine Aberrativform der *hyperia*, bei der die rote Mittelbinde der Hflgl auf die Oberseite etwas durchschlägt, so daß die Hflgl-Oberseite rot bepudert erscheint.

marina. **Chl. marina** *Hbn.* (91 g, h) aus Mexico leitet zur folgenden Artengruppe über. — Die Unterseite ist wie die Oberseite, doch zeigt der Basalteil der Vflgl rotbraune Flecke und der Basalteil der Hflgl weißliche Streifchen.

melitaeoides. **Chl. melitaeoides** *Fldr.* aus Mexico ist der *erodyle* (91 h) ähnlich, aber die Palpen sind weißlich anstatt schwarz mit weißen Seiten. Die Hflgl sind unten sehr gelb, so daß das Schwarz zu kleinen Fleckchen reduziert ist; auch die Vflgl haben unten große gelbe Flecke.

poecile. **Chl. poecile** *Fldr.* (91 g) aus Guatemala, Mexico und Columbien, von der wir die Type abgebildet haben, unterscheidet sich von

fasciata. **Chl. fasciata** *spec. nov.* (91 g) aus Mexico (Guerrero) dadurch, daß sie einen großen gelben Fleck in der Mittelzelle der Vflgl besitzt, auch die gelbe Färbung der Hflgl bis fast zur Flglbasis reicht, während diese Färbung bei *fasciata* auf eine Mittelbinde verringert ist. Bei *poecile*-♀ hat die gelbe Färbung denselben Ton wie bei dem ♂, während sie bei *fasciata*-♀ ockergelb ist. — Bei den meisten Stücken der *poecile* ist nur ein roter Fleck im Analwinkel der Hflgl vorhanden, auch sind diese Stücke kleiner, haben aber etwas größere gelbe Flecke auf den
rubrigutta. Vflgln; die uns vorliegenden Stücke stammen aus Columbien und Costa-Rica. Wir benennen diese Form **rubrigutta** *form. nov.*, müssen aber die Feststellung, ob sie eine Zeit- oder Lokalform ist, der Zukunft überlassen.

erodyle. **Chl. erodyle** *Bates* (91 h) aus Columbien, Chiriqui und Honduras ist auf den Hflgln der *poecile* sehr ähnlich, doch hat sie auf den Vflgln statt gelber Zeichnung weiße Flecke. Die Unterseite ist gleichfalls der von *poecile* sehr ähnlich.

narva. **Chl. narva** *F.* (= bonpland *Latr.*) (91 c, d) aus Venezuela, Peru, Columbien und Mexico ist sehr konstant.
brunhilda. Die Zeichnung der Unterseite entspricht der Oberseite, nur ist die gelbe Grundfärbung etwas blasser. — **brunhilda** *Stgr.* aus Chiriqui ist größer und hat gelbbraune Basalhälfte der Hflgl, die nur in der Mitte eine schmale, meist unterbrochene schwarze Halbbinde führt.

gaudialis. **Chl. gaudialis** liegt uns in 2 Formen vor: **gaudialis** *Bates* aus Guatemala mit gelber Mittelbinde der Hflgl und nur verringerter roter Färbung auf den Vflgln, die in der Mittelzelle nicht so weit an die Flglbasis hinanreicht
laeta. wie bei **laeta** *subsp. nov.* (91 h) aus Nicaragua (Cap Gracias, Juni) und sonst nur noch in einem kleinen Flecke zwischen dem Ursprunge des 1. Medianasts und der Submediana auftritt; auch sind bei *gaudialis* statt der vollständigen Reihe weißer Fleckchen auf den Hflgln nur 4 Fleckchen vorhanden. Auf der Unterseite unterscheidet sich *laeta* außer durch die Unterschiede der Oberseite noch durch größere gelbe Flecke an der Mitte des Vrds der Vflgl und durch eine Reihe gelber Saumflecke der Vflgl. Das ♀ (aus der Sammlung des Herrn *A. H. Fassl*) ist viel mehr rundflügelig und der rote Teil der Vflgl ausgedehnter.

perezi. **Chl. perezi** *H.-Schäff.* (91 h) aus Cuba hat mahagonibraune Grundfärbung der Oberseite mit schwarzen Zeichnungen und eine subapicale Reihe weißer Flecke der Vflgl. Die Unterseite ist ähnlich der Oberseite gezeichnet, doch haben die Hflgl eine submarginale Reihe weißer Fleckchen, eine Reihe roter Punkte dahinter und einen großen gelben Fleck in der Mittelzelle, im übrigen sind die Hflgl schwarz.

tulita. **Chl. tulita** *Dew.* aus Porto Rico ist der *perezi* ähnlich. Da uns diese Art nicht vorliegt, geben wir die Beschreibung wieder. Die Vflgl sind lang und schmal, an der Spitze abgerundet und besitzen einen geschweiften Saum mit sehr kurzen schwarzen Fransen, zwischen denen sich einige Büschel weißer Fransen schr schwach markieren. Der Saum der Hflgl ist gewellt, ebenfalls mit kurzen schwarzen Fransen besetzt; in den Ausbuchtungen der Wellenlinie sehen wir jedoch wieder schwache weißliche Büschel. Viel stärker und somit leichter in die Augen fallend sind die weißen Saumbüschel bei *perezi*. — Oberseite: Die Grundfarbe der oberen Flglseite bei *tulita* ist schwarz mit roten Flecken. Das Rot besitzt fast genau denselben Farbenton wie bei *perezi H.-Schäff.* Herrich-Schäffer nennt es dort blutrot, welche Bezeichnung mir nicht passend erscheint, und wofür ich lieber rostrot setzen möchte. Nur diese beiden Farben finden sich auf der Oberseite, d. h. wenn wir von den, bei einzelnen Exemplaren fast gänzlich verschwindenden weißen Randbüscheln (Fransen) absehen. Der Saum der Vflgl wird von einer Doppelreihe roter Flecken begleitet; während die der inneren Reihe abgerundet erscheinen, besitzen die der äußeren mehr eine halbmondförmige Gestalt. Die Zahl der Punkte jeder der

beiden Reihen beträgt 8; doch ist der erste Punkt der Außenreihe (vom Vrd gezählt) auf der Oberseite entweder gar nicht, oder doch nur schwach sichtbar, an der Innenreihe ist der zweite meistens sehr verkleinert und kommt den übrigen an Größe nie gleich. Die beiden Flecken der letzten drei, also der dem Ird der Vflgl zunächst liegenden dieser 8 Fleckenpaare sind mehr oder weniger miteinander verschmolzen. Auf den Hflgln findet sich nur eine Reihe mit dem Saume gleichlaufender roter Flecken und zwar 6 an der Zahl; der Abstand dieser Flecken vom Saume ist derselbe wie der der inneren Fleckenreihe der Vflgl. Der 3., 4. und 5. Fleck vom Vrd gezählt, ist beim ♂ entweder verkleinert oder ganz geschwunden. Zwischen den Randflecken und den Wurzeln der V- und Hflgl liegen im Schwarz oft unterbrochene rostrote Flecken und Binden. Auf den Hflgln markieren sich besonders 2 solcher Binden: während selbige jedoch beim ♀ durch das sie trennende Schwarz unabhängig von einander liegen, verschmelzen sie beim ♂ nach dem Vrd zu, indem das Schwarz sich in dem Rot auskeilt und selbiges nicht gänzlich durchbricht. — Unterseite: Auf der Unterseite der Vflgl sehen wir ebenfalls die schwarze Grundfarbe mit den von der Oberseite durchschlagenden roten Flecken. Die Halbmonde am Saume vergrößern sich nach diesem zu und werden durch eine dem Saum parallel laufende schwarze Linie in Doppelmonde geteilt. Das Schwarz der Hflgl besitzt einen schwachen stahlblauen Schiller. Auch hier zeigt sich die Zeichnung der Oberseite, doch sieht man zwischen den rostroten Randflecken und dem Saume weiße Monde, von denen auf der Oberseite beim ♂ gar nichts, beim ♀ höchstens Spuren sichtbar sind. Die meisten der übrigen sich auf der Unterseite der Hflgl vorfindenden Flecken, deren Zahl besonders bei den ♀ eine viel beträchtlichere ist, als auf der Oberseite, besitzen eine helle, gelblichweiße Färbung; beim ♂ haben bisweilen auch diese hellen Flecken und Binden der Unterseite die dunkle Färbung der oberen angenommen. Sowohl die Unter- als auch die Oberseite der Vflgl ist bei beiden Geschlechtern fast ganz gleich. Der Körper ist schwarz, am Brustkasten rot behaart, auf der Bauchseite und zwischen den Leibesringen rötlich; von derselben Farbe sind die Beine und Taster, die mit sehr verdickten Kolben versehenen Fühler schwarz, auf der Unterseite schwach rötlich. — „Das Tier findet sich vom Oktober bis Januar in den Gebirgen von Quebredella sehr häufig, ist jedoch sonst nirgends bisher beobachtet worden." — Das Tier hat dieselbe Größe wie *laeta*.

Chl. seitzi *spec. nov.* (91 h) aus Jamaica ist der *tulita* ähnlich, etwa ebenso groß, hat aber viel lichtere Grundfärbung als diese und *perezi* und die Saumflecke der Vflgl-Oberseite fehlen völlig, dagegen hat *seitzi* einen ziemlich breiten schwarzen Saum der Vflgl. Die Unterseite ist der von *tulita* wohl ähnlich, doch ist der Saum der Vflgl nicht licht, sondern ebenso wie oberseits ziemlich breit schwarz, vor ihm steht eine dem Außenrd parallel laufende Reihe rotgelber Flecke und in der schwarzen Spitze stehen 3 halbmondförmige weiße Fleckchen. *seitzi.*

Chl. judith *Guér.* Diese im Jahre 1844 beschriebene, angeblich aus Columbien stammende Art scheint nicht wieder gefunden worden zu sein. Da sie uns nur aus der Beschreibung bekannt geworden ist, können wir nur diese in Uebersetzung wiedergeben. Diese lautet: „*Cethosia judith.* Flgl oblong, gezähnt, Vflgl mit stark konkavem Hrd (= Außenrd), Flglspitze verlängert und fast gerade abgeschnitten, braungelb mit 3 breiten schwarzen Längsbinden und schwarzer Spitze. Hflgl von derselben Färbung mit schwarzen Säumen und einer schwarzen Querbinde in der Mitte, die Fransen abwechselnd schwarz und gelb. Unterseite der Vflgl schwarz von der Wurzel bis über die Mitte hinaus, mit breiter roter und außen braungelber, mit schwärzlicher Färbung wechselnder Längsbinde, mit 2 großen dreieckigen gelblichen Flecken, die an der Rippe und an der Spitze braun gezeichnet sind. Die Hflgl wechseln beständig mit schwärzlichbrauner, rauchbrauner und gelblicher Färbung und haben 2 gezähnte schwarze Linien am Hrd, die durch einen grauen, an der Spitze breiteren Zwischenraum getrennt sind. Leib schwarz. Flglspannung 7 cm. Diese Art ist der *Cethosia bonpland Latr., God.* ziemlich verwandt, aber sie ist eine gut distinkte Art." — Der Flglgestalt nach scheint diese Art in die Gattung *Chlosyne* zu gehören, doch ist sie wegen der von den übrigen Gattungsgenossen völlig abweichenden Hflgl-Unterseite ein rätselhaftes Tier. Vielleicht handelt es sich um ein aberratives, auch in der Färbung verdorbenes Stück von *narva*. *judith.*

6. Gattung: **Microtia** *Bates.*

Diese Gattung wird nur durch eine Art repräsentiert, die gleichfalls mit *Melitaea* nahe verwandt ist, sich von ihr aber durch ein gutes Strukturmerkmal unterscheidet, indem die obere Radialis ein großes Stück mit der Subcostalis verwachsen ist; es fehlt sonach die obere Discocellularis. Durch diesen Charakter unterscheidet sich *Microtia* von sämtlichen Nymphaliden.

M. elva aus Mexico, Guatemala, Nicaragua und Columbien (Bogota) ist ein kleiner Schmetterling, der in sehr verschiedener Form auftritt. Die bekannteste Form ist **elva** *Bates* (88 h) mit schwarzbrauner Oberseite und braungelben Binden. Die Unterseite unterscheidet sich von der Oberseite nur dadurch, daß die Mittelbinde der Hflgl weißgelb ist. — **horni** *Rbl.* (88 h) ist kleiner, hat gelbe Oberseite mit einem schwarzen Streifen an der Wurzelhälfte des Vrds, gleichfarbiger Flglspitze und einem solchen Fleck im Außenwinkel der Vflgl; auf den Hflgln ist nur der Rand schwarz. — **draudti** *form. nov.* (88 h) aus Mexiko, von der uns Stücke *elva.* *horni.* *draudti.*

aus der Sammlung des Herrn Professor *Draudt* vorliegen, ist ebenfalls klein; Vflgl schwarz mit breiter gelber Subapicalbinde und gleichfarbigem großen Dreieck am Ird der Vflgl. Die Hflgl sind auf der Außenhälfte schwarz, auf der Innenhälfte gelb und am Vrd steht ein schwarzer Basalstreifen.

7. Gattung: **Gnathotriche** *Fldr.*

Aus dieser Gattung sind bisher nur 2 Arten bekannt geworden, die beide Hochgebirgstiere sind. Die Gattung steht bezüglich des Körperbaues zwischen *Phyciodes* und *Chlosyne*, unterscheidet sich aber von beiden gut durch die obere Discocellulare, die ebensolang wie die mittlere Discocellulare ist und dieselbe Richtung wie diese hat; die Mittelzelle der Hflgl ist gleichfalls offen. Die Fühlerkolbe ist birnförmig. Die Schmetterlinge fliegen an einsamen, schattigen Stellen und saugen gern an überrieselten Steinen.

exclamationis. **G. exclamationis** *Koll.* (88 g) aus Columbien und Venezuela; das ♂ ist der Tafel 52 a abgebildeten Satyride *Eteona tisiphone* oberseits ähnlich, die Unterseite ist aber wesentlich verschieden, da sie bei *exclamationis*-♂ der Oberseite ganz ähnlich, nur fahler gefärbt ist. Das ♀ tritt (nach dem von Herrn A. H. Fassl uns freundlichst überlassenen Materiale) in zwei sehr verschiedenen Formen auf. Die eine, dem ♂ ähnliche Form hat auf der schwarzbraunen Oberseite eine gelbe Schrägbinde der Vflgl. Diese Form mag als die Hauptform gelten. Die zweite Form, die wir ♀-f. **eresia** *form. nov.* (88 g) benennen, sieht sowohl ober- wie unterseits einer *Phyciodes* aus der Gruppe *Eresia* täuschend ähnlich. Die Unterseite der Vflgl entspricht der Oberseite, doch ist der Spitzenteil lichter und hat dunkle Rippen und Streifen. Die Unterseite der Hflgl ist grau mit dunklen Rippen und Streifen und 3 rotbraunen Flecken in der Nähe der Flglwurzel. Der Außenrd aller Flgl ist schmal rotbraun. Liebt es, an schattigen, ruhigen Orten an berieselten Steinen zu saugen.

eresia.

sodalis. **G. sodalis** *Stgr.* (88 g) nach Stücken aus dem Cauca-Tale in West-Columbien beschrieben, aber auch in anderen Teilen Columbiens vorkommend, ist ebensogroß wie *exclamationis*, hat dunkelrauchgraue Grundfärbung und viel verloschenere grünlichgelbe Zeichnung. In der Mittelzelle der Vflgl steht ein größerer Wurzelfleck und ein kleinerer, sehr verloschener in der Mitte, dann folgt eine ähnliche, aber viel verloschenere Fleckenbinde und dahinter steht noch eine Reihe von 5 bis 6 deutlichen runden Fleckchen. Auf den Hflgln stehen am Ende der Mittelzelle 3 größere gelbliche Flecke und einige verloschene kleinere, nach vorn gerichtete, so daß dadurch eine fast rechtwinklige Binde entsteht. Ferner befinden sich im Außenteile 2 aus grünlichen Flecken bestehende sehr verloschene Binden. Auf der Unterseite der Vflgl treten die großen gelben Flecke deutlich hervor, besonders groß ist der Fleck am Ird und auch der Basalfleck in der Mittelzelle ist langgezogen. Der Apex ist weißgrau mit schwarzen Rippen. Die Unterseite der Hflgl ist gelbgrau mit matt braungrauen Randstreifen; am Ende der Mittelzelle steht ein Fleck, davor orangefarbiger Anflug und dahinter befinden sich weißlichgelbe, denen der Oberseite entsprechende Flecke; an der Flglwurzel steht ein roter Fleck.

8. Gattung: **Morpheis** *Hbn.*

Der einzige Falter in dieser öfters als „*Anemeca*“ bezeichneten Gattung steht den *Chlosyne* überaus nahe. Es ist ein schwarzer mittelkleiner Schmetterling mit roten Beinen, der eine schwer erklärliche biologische Aehnlichkeit mit einigen gleichfalls schwarzen und in der Größe ihm gleichenden Falterarten aus ganz anderen Familien zeigt. Nämlich die *Morpheis* sind, wie die Weißlinge *Eucheira socialis* und wie die Erycinide *Hades noctula* Herdentiere, sehr lokal und auch geographisch eng begrenzt, aber in ihrem Auftreten gesellig, zuweilen scharenweise. Ganz auffallend ist, daß auch das Flglmuster — schwarz mit hellen Adernstrahlen und unten roter Flglwurzel — bei der *Hades*-Art wiederkehrt.

Kopf der *Morpheis* groß mit dicken, stark vorgequollenen Augen, Palpen lang, mittleres Glied angeschwollen, 3. lang. Fühler kurz mit starker, plötzlich verdickter Kolbe, die aus 15 Gliedern besteht, während der Fühler selbst aus 22 gebildet wird. Thorax dick und plump, Vorderbeine behaart, die andern nackt und rot. Flgl von normaler Gestalt, ohne Ecken und Zacken, mäßig breit. Die Schmetterlinge sind häufig, haben aber ganz bestimmte und beschränkte Flugplätze. Der Flug selbst ist schwerfällig und gleicht dem von *Chlosyne hyperia*.

chrenbergii. **M. ehrenbergii** *Hbn.* (93 a). Oben schwarz mit besonders auf dem Vflgl deutlichen beinfarbenen Aderwischen vor dem Apex. Unterseits sind die Hflgl ganz und die Vflgl gegen die Spitze hin gelblich geadert und haben rote Wurzel. Nur aus Mexico bekannt: Mazatlan, Oaxaca, Mexico, la Soledad u. a. a. O., stellenweise gemein.

B. Gruppe Vanessidi.

Die Eckflügler sind fast auf der ganzen Erde die häufigsten Schmetterlinge. In der nördlichen gemäßigten Zone hauptsächlich durch die Gattungen *Vanessa* (Europa) und *Polygonia* (Nord-Amerika), in den Tropen durch die *Precis*, auf der südlichen Halbkugel vorwiegend durch die *Pyrameis* und *Hypanartia* vertreten. Die Falter sind meist die ersten im Jahre und über-

leben selbst in sehr kalten Gegenden den Winter vielfach als Schmetterling. Gekennzeichnet sind sie durch starke Ecken oder Zähne des Außenrds, zwischen denen die Flgl oft tief ausgenagt sind. Die Palpen sind lang und kräftig, aber nicht aufgeblasen, die Fühler lang, stark und gerade mit spindel-, nicht löffelförmiger Keule, der Kopf und Körper bei den Arten, welche als Falter den Winter durchleben, wenigstens in der Herbstbrut stark pelzig behaart. Die Farben sind fast stets sehr lebhaft, brennend rot oder bunt gebändert oder gerändert. Es sind sämtlich gute Flieger, die es im Fluge an Gewandtheit mit den Vögeln aufnehmen. Sie sind durch keine inneren Säfte geschützt, der ruhende Falter ist aber meist durch rinden- oder blattartige Unterseite verborgen. Viele Arten lieben die Blumen, aber zahlreiche andre rühren diese nicht an, sondern gehen dem ausfließenden Saft verwundeter Bäume, Zuckersäften, Früchten, faulenden Stoffen usw. nach. Die Rpn sind sämtlich bedornt, die Dornen härter, länger und spitzer als bei der vorigen Gruppe; auch die Ppn zumeist stärker und spitzer geeckt als die von *Argynnis* und *Melitaea*, oft mit Silber- oder Goldspitzen. In Amerika reichen die Arten von Alaska bis Patagonien und gehen in den Gebirgen bis zu sehr beträchtlichen Höhen.

9. Gattung: **Polygonia** *Hbn.*

Hierher gehören gegen 50 über die nördliche Halbkugel verbreitete Formen, die einander alle sehr ähnlich sind. Sie wurden früher zu der Gattung *Vanessa* gezogen und sind jetzt noch unter dem Kirbyschen Gattungsnamen *Grapta* besser bekannt. Von den eigentlichen *Vanessa* unterscheiden sie sich leicht dadurch, daß ihre Raupe nicht gesellig, sondern einsam lebt, und auf den schlechthin als „Augen" bezeichneten Stirnhemisphären Dornen hat. Von *Pyrameis*, denen sie gleichfalls nahe stehen sind sie dadurch verschieden, daß die Rpn frei leben, nicht wie jene in Blattgehäusen. Schon die Eier haben eine andre Gestalt, als die der *Vanessa* und *Pyrameis* und werden meist nicht in Haufen, sondern zu Ketten aufeinander getürmt abgelegt, etwa wie ein Stoß Schalen oder wie die Platten bei einer Voltaschen Säule. Versuche, die *Polygonia* als Falter anatomisch von den *Vanessa* zu trennen, haben noch keinen Erfolg gehabt und selbst die anatomischen Untersuchungen der Palpenbeschuppung, der Genitalien des ♂ usw. haben versagt. Aeußerlich aber unterscheidet sich die Gattung leicht durch die tiefer ausgenagten Flgländer, die fast absolute Einfarbigkeit der Oberseite (braun, dunkel gefleckt) und durch sehr große Aehnlichkeit der Falter untereinander bei oft großer Verschiedenheit der Raupen. Diese leben vorzugsweise auf Urticaceen und sind sehr auffällig gefärbt. Man trifft die Falter fast zu jeder Zeit des Jahres an, selbst an warmen Wintertagen, und sie fliegen ebensowohl in den Gärten der Städte, wie an Waldrändern und auf freiem Felde. Fast sämtliche Arten der Gattung sind wenigstens stellenweise gemein.

P. interrogationis *F.* (= fabricii *Edw.*) (93 a). Die größte Form der Gattung und die mit dem stärksten Saisondimorphismus. Die Vflgl tragen unter dem Apex eine lange, abwärts zeigende Zacke und die Hflgl in der Außenrdsmitte einen Schwanz, so lang als der eines *Papilio machaon*. Unterseits schließt ein lebhaft metallisches C oder G, zuweilen unterbrochen, die Hflglzelle ab. — **umbrosa** *Lintn.* (93 a) ist die Sommerform, kürzer geschwänzt, auch die Zacke unter dem Vflglapex kürzer, vor allem aber unterschieden durch die oben fast ganz schwarzbraunen Hflgl, die nur im Wurzel- und Costalteil rotbraun aufgehellt sind und durch die etwas unruhiger gezeichnete Unterseite. — Ei grün, entweder einzeln abgelegt oder 4—8 Stück kettenförmig aufeinander getürmt. Rp schmutzigweiß oder hell fleischfarben, isabellgelb oder weißgrau, auch wohl schwärzlich mit bräunlichen oder gelbroten, dicken, fast knopfartigen Dornen; an Nesseln, Ulmen, Hopfen usw. Pp holzfarben graubraun mit sehr langem Rückenhöcker und silbernen Spitzchen auf dem Hlbsrücken. Der Schmetterling lebt vom Herbst bis Mai und wieder, als *umbrosa* im Juni und Juli. Es findet aber nicht mit der Regelmäßigkeit ein Generationswechsel statt, wie etwa bei *Araschnia prorsa* und *levana*; oft kommt aus gleichzeitig gelegten Eiern zur Hälfte die eine und zur Hälfte die andere Form, ähnlich wie bei den verschiedenen Formen des europäischen *c-album* (wogegen bei der ostasiatischen *c-aureum-pryeri* ein konstantes Abwechseln in der Art stattfindet, daß die überwinternden Stücke stets zur Form *pryeri* gehören). In den vereinigten Staaten fast überall gemein, fehlt nur in den Weststaaten, das ganze Jahr hindurch, schon im ersten Frühling an Zuckerahorn. *interrogationis.* *umbrosa.*

P. comma *Harr.* (= harrisii *Edw.*) (93 a). Meist kleiner als der vorige, die Unterseite viel bunter, gewöhnlich von einem rosaweißen, hellvioletten oder fleischrötlichen unregelmäßigen Mittelband durchzogen, das im Vflgldiscus längs der Adern lichte Streifen entsendet. Auf der Oberseite können die Hflgl rotbraun, dunkel gefleckt sein, oder auch (bei der Sommerform) völlig dunkel schwarzbraun übergossen; letzteres ist die Form **dryas** *Edw.* (93 b) die sich ganz ähnlich zu *comma* verhält, wie *umbrosa* zu *interrogationis*. — Rp sehr variabel, schwarz mit weißen Dornen, grau, grünlich angehaucht, oder auch ganz schneeweiß, mit ebensolchen oder bunten Dornen. Wie die vorige das ganze Jahr hindurch an Ulmen, Hopfen, Nesseln usw. Pp mit etwas kürzerem Rückenhöcker aber sehr kräftigen Spitzen auf dem Hlbsrücken. Wie die vorige über die Oststaaten der Union von Canada bis Texas weit verbreitet, aber im Westen fehlend. Gemein. *comma.* *dryas.*

P. satyrus *Edw.* (93 b). Diese Art unterscheidet sich von den vorigen durch heller gelbbraune Oberseite, die besonders auf dem Hflgl die dunkeln Randzeichnungen stark reduziert erscheinen läßt. Unterseite einfarbiger, mehr gelb- als dunkelbraun, durch die Mitte der Flgl und am Außenrd zwischen den Zacken der Flgl dunkelbraun schattiert. — **marsyas** *Edw.* (93 b, c) ist die hellere Form, bei der die Hflgl gegen den Saum hin meist nur noch Spuren dunkler Beschattung haben. — Rp schwarz mit gelblichen oder rötlichen Dornen; vom 3. Ring ab zieht längs des Rückens ein breiter, grünlich- oder graulichweißer Schabrakenstreif. Wie die vorigen an Nesseln usw. Von Ontario westwärts, über die Felsengebirge bis an die pazifische Küste, aber mehr einzeln und lokal. *satyrus.* *marsyas.*

zephyrus. **P. zephyrus** *Edw.* (93 b). Dieser Falter entspricht etwa dem östlichen *c-aureum*. Der Außenteil der Flgl-oberseite ist sehr hell rotgelb, kaum dunkel schattiert, das *c* auf der Hflgl-Unterseite fein gezeichnet aber groß und weit offen. — Rp der unseres *c-album* sehr ähnlich, vorn rotbraun, hinten mit weißer Schabracke; wurde an Azalea occidentalis gefunden. Der Falter ist stellenweise häufig, fliegt das ganze Jahr hindurch und verbreitet sich von den Felsengebirgen westwärts bis zum Stillen Ozean.

chrysoptera. **P. chrysoptera** *Wr.* (93 c). Bei dieser Form, die der vorigen sehr nahe steht, sind die Hflgl von einem brennenden Gelbrot, dem im Außenteil alle braunen Schattierungen fehlen, an deren Stelle trüb orangerote Flammen und Wolken getreten sind. Das ♂ hat einen tief schwarzbraunen Vflglsaum und sehr dunkle Flecken; Unterseite holzfarben, das C dünn aber sehr weit geöffnet. Californien.

faunus. **P. faunus** *Edw.* (93 c, d). Nach Falter wie Rp beurteilt ist dies diejenige Form der amerikanischen *Polygonia*, welche dem europäischen *c-album* entspricht. Oberseite viel dunkler gelbbraun als die vorigen, stärker und dunkler gefleckt und alle Flgl breit schwarzbraun gerandet. Unterseits ist das silberne C der Hflgl genau wie bei der europäischen Art kurz gebogen, gedrungen, kräftig; die Unterseite selbst individuell stark variabel.

rusticus. Die Herbstbrut mit stärker gezackten Flgln. — **rusticus** *Edw.*, der die mir unbekannte kalifornische Form *silvius Edw.* nahe zu stehen scheint, ist intensiver gefärbt, indem die etwas lichter rotgelbe Grundfarbe besonders auf dem Hflgl mit den dunklen Flecken und Säumen kontrastiert; Westküste der Union. — Rp von *faunus* fast genau wie unser *c-album*, soll aber wunderbarerweise auf Weiden leben. Edwards, der die Rp noch nicht kannte, wendet sich in einem langen Artikel gegen die Vermutung engerer Beziehungen zwischen *P. faunus* und *c-album*.

gracilis. **P. gracilis** *Grt.* (= c-argenteum *Scudd.*) (93 d). Diese Form, die mit *progne* und der kleinen *hylas* zu einer Gruppe gehört, bildet die Fortsetzung der ostasiatischen *agricula*, die nicht (wie Bd. 1 steht) nur eine Lokalform von c-album ist, sondern stellenweise neben dieser vorkommt, wie auch *egea* an manchen Punkten Europas mit *c-album* zusammen fliegt. *gracilis* ist leicht kenntlich an den sehr dunkel schwarzbraunen Flgl-rändern, vor denen (auf dem Vflgl) oder in denen (Hflgl) licht gelbe Fleckchen stehen. Die Unterseite ist die von *agricula*, oder *hamigera* (vgl. Bd. 1, Taf. 64 a), während die der oben sehr ähnlichen *faunus* mehr an *c-album* (vgl. Bd. 1, Taf. 63 e) erinnert. Die Rp ist nicht bekannt, der Falter bewohnt vor allem Canada und dringt nur in den Norden der Union ein. Westlich geht er bis nach Alaska, und Stücke die über dem Behrings-Meer in Kamtschatka gefangen wurden verdienen kaum einen anderen Namen. Dagegen kommt in Alaska neben diesem Falter auch die kleinere *progne* vor, die sich möglicherweise nur als eine Nebenform von *gracilis* darstellen dürfte.

progne. **P. progne** *Cr.* (grogne *F.*) (93 d). Diese sehr variable Art ist über ein ungeheures Gebiet verbreitet und reicht fast durch den ganzen Kontinent von Nord-Amerika von der atlantischen Küste bis nach Alaska. Südlich geht sie in den Oststaaten bis Pennsylvanien. Oberseits sind die Flgl klein aber scharf gefleckt und dunkel gerandet; vor dem Außenrd eine Kette licht-rotgelber Fleckchen. Die Unterseite gemustert wie bei *gracilis*, aber der Außenteil gegen den Wurzelteil scharf abgesetzt, heller, stärker kontrastierend. — Rp gleichförmiger graubraun, meist ohne deutlich weißen Sattel, bunt bedornt, an Johannis- und Stachelbeeren, auch an Ulmen. Pp graubraun, hat wie die von *faunus* einen kürzeren, stumpferen Rückenhöcker. Der Falter im Süden seines Verbreitungsgebiets fast das ganze Jahr über anzutreffen, überwinternd, die Generationen nicht scharf geschieden, aber mitunter in etwas abweichenden Formen (*l-argenteum*) und einer dem europäischen *F-album* entsprechenden Aberration vorkommend, bald mit mehr brauner (Südosten) oder grauer (Nordwesten) Unterseite. Stellenweise gemein, wenn auch nicht in allen Jahren.

oreas. **P. oreas** *Edw.* (93 d). Der vorigen Art ähnlich, aber meist größer, die gelben Flecke vor dem dunkeln Außenrd, besonders auf dem Hflgl größer, kappenförmig, die Unterseite aller Flgl gewöhnlich einfarbiger, dunkelbraun, wenn auch stark variierend und bei der kleineren Form *oreas Edw.* zuweilen fast einfarbig schwarzbraun mit kleinem trübem c. Die schwarzen Flecken der Oberseite sind gewöhnlich viel ausgedehnter, häufig diese selbst

silenus. tiefer und trüber rotbraun gefärbt. Die größere, innen lebhaft leberbraune Form ist **silenus** *Edw.* (93 d, e), die leicht an den stark von der Grundfarbe abstechenden hellgelben submarginalen Kappenflecken der Oberseite zu erkennen ist. Bei beiden Formen sind die Flgl, besonders die Hflgl sehr tief gezackt. Nur im Westen des nordamerikanischen Kontinentes, von Washington und Oregon bis Alaska. Stellenweise häufig.

haroldi. **P. haroldi** *Dew.* (93 e). Dies ist eine der südlichen Arten der Gattung, aus Mexico. Kenntlich daran, daß sich der dunkle Basalteil der Flgl deutlich gegen einen helleren, aber außen wieder dunkel gerandeten Außenteil absetzt. Die Hflgl oben ganz wenig gefleckt. Bis jetzt noch sehr selten in Sammlungen; unsre Bilder sind nach der Type im Berliner Museum gemacht; ein Stück sah ich in Schaus Sammlung.

g-argenteum. **P. g-argenteum** *Dbl. u. Hew.* (93 e). Eine große Art, und nur im Ausmaß der *interrogationis* ähnelnd, womit sie Godman und Salvin wenig glücklich vergleichen. Sie ist wohl näher dem *faunus* und *zephyrus* verwandt, steht also den europäischen Formen nicht sehr fern. Ist aber weit größer, die Oberseite besonders im Außenteil mehr gelbrot als braungelb, die lichtgelben Flecke vor dem Saumband sehr groß und hell, vor dem Saum dunkle Kappen. Mexico, nicht häufig; Oaxaca, Popocatepetl, Guerrero, im Hochlande.

ED
MAY. 1914
NG MUSEUM

P. l-album *Esp.* (= v-album *Schiff.*) (Bd. 1, Taf. 63 d). So groß als die größten *interrogationis*: in der typischen Form nicht in Amerika, sondern in der alten Welt, wo er im östlichen Europa und als *samurai Fruhst.* in Japan fliegt. Die amerikanische Form, **j-album** *Bsd.* (93 f) ist in der Regel größer und die Hflgl-Oberseite viel heller (lehmgelb statt dunkelbraun) als bei Exemplaren der alten Welt. Von allen andern *Polygonia* ist die Art sofort durch Einlagerungen von weißlichen oder beingelben Flecken an der Costa aller Flgl zu unterscheiden. — Die ab. **aureomarginata** *Cock.* ist heller, mehr goldgelb und der Saum der Flgl ungefleckt. — Wie in der alten Welt, so kommen auch in Amerika Aberrationen mit unregelmäßig zusammenfließenden, schwärzlichen Flecken vor: ab. **chelone** *Schultz.* — Rp eisengrau oder erdbraun mit lehmgelben Dornen, auf Weiden. Mehr im Norden, von Labrador bis Alaska, südlich bis zu den Zentral-Staaten der Union, einzeln und nicht häufig. — Die japanische Form (*samurai Fruhst.* [Bd. 1, Taf. 63 d]) steht zwischen der europäischen und der von Nord-Amerika. Die Art bildet einen deutlichen Uebergang zur Gattung *Vanessa*, hat aber als Falter die stärkeren Flglzacken und den weißen Mittelhaken auf der Hflgl-Unterseite, als Rp die Kopfdornen, welche die *Polygonia* kennzeichnen.

l-album. *j-album.* *aureomarginata.* *chelone.*

10. Gattung: **Vanessa** *F.*

Die „Frühlingsherolde" der östlichen Halbkugel sind in Amerika mit einer Ausnahme (*io*) durch Formen vertreten, die mit den altweltlichen korrespondieren. So entspricht *californica* dem *xanthomelas* oder *polychloros*, *milberti* der *urticae*, *cyanomelas* der *canace*; *antiopa* ist beiden Hemisphären gemeinsam. Flgl breit, stark geeckt, oben sehr lebhaft gefärbt, unten der Rinde angepaßt. Die Rpn haben auf dem Kopf selbst keine Dornen, dagegen sind Rücken und Seiten stark bedornt. Sie leben Nesterweise an Nesseln, Weiden, Obstbäumen, Birken, Ulmen usw. und bleiben meist bis fast zur Verpuppung nahe bei einander. Die Schmetterlinge leben sowohl in der Ebene wie im Gebirge, sind gute Flieger, lebhafte Sonnentiere und überwintern: die meisten Arten sind sehr gemein.

V. californica *Bsd.* (93 e). Der *Pol. j-album* ähnlich, aber ohne das weiße Mittelzeichen der Hflgl-Unterseite; die costalen Vflglflecke schärfer abgesetzt, der Außenrd der Flgl breit schwärzlichbraun. Die Rp gleichfalls der von *Pol. j-album* ähnlich, schwärzlich mit bunten Dornen, Bauch heller, ohne eigentliche Kopfdornen; an Ceanothus thyrsiflorus. Der Falter fliegt im Westen der Union und ist häufig. *californica.*

V. milberti *Godt.* (= furcillata *Say*) (93 e). Basalhälfte aller Flgl schwarz mit roten Zellflecken; Außenteil rotgelb, innen, besonders beim ♀ gelb aufgehellt; Flglränder schwärzlich, gelb und blau gefleckt. Unterseite etwas an die von *V. urticae* erinnernd, aber der Vflgldiscus weniger gelb, dafür der gesamte Außenteil aller Flgl lichter. — Rp mehr bräunlich, als die der europäischen *V. urticae*, gelb gefleckt und bedornt; an Nesseln. Falter im ganzen nördlichen Nord-Amerika verbreitet, von Neu-Foundland bis an die pazifische Küste, fast überall häufig, aber meist bei weitem nicht so zahlreich, wie *urticae* in Mittel-Europa. — Die hellere Form **subpallida** *Cock.* ist die der Rocky-Mountains; ihre Rp lebt an Urtica gracilis. *milberti.* *subpallida.*

V. cyonomelas *Dbl. u. Hew.* (93 f). Unterseits fast wie bei *polychloros*, dem das Tier (wie auch die asiatische *canace*-Gruppe) nahesteht; oben schwarz mit blauem Rand und verwaschenem blauem Submarginalband. Mexico, sehr selten, nur wenige Stücke sind bekannt; ich bringe eine Abbildung nach einem Exemplar in Fruhstorfers Sammlung. *cyonomelas.*

V. antiopa *L.* (= morio *L.*, grandis *Ehrm.*, hippolyta *Lyman*) (93 f, Bd. 1, Taf. 63 b). Der „Trauermantel" ist schwarzbraun, Flgl mit gelbem Rand und davor blauen Punkten. Ueber die ganze nördliche Halbkugel verbreitet, außer Nord-Afrika, im Süden selten werdend, aber bis Venezuela vorkommend; dort klein und Gebirgsfalter. — Die ab. **hygiaea** (Bd. 1. Taf. 63 e) hat breiten Rand und reduzierte oder gar keine blauen Punkte. — Eine konstante Veränderung zeigt *antiopa* nicht wie man früher glaubte, in der Form der Vereinigten Staaten (der man den Namen *lintneri Fitch* gab), sondern nur im allerhöchsten Norden, in Alaska. Von dort liegt mir ein Stück mit sehr lebhaft rotbrauner Oberseite, weißem (nicht abgeflogenem) leicht violett getöntem Rand und auf der Unterseite einer lichten Binde durch die Mitte aller Flgl vor, das ich unter dem Namen **hyperborea** *form. nov.* (93 f) abbilde. — Auch aus den Bezirken im äußersten Süden seines Fluggebiets ist eine Form benannt worden, **thomsoni** *Btlr.* Sie unterscheidet sich durch den gelben Rand, der auf dem Hflgl doppelt so breit als auf dem Vflgl ist, so daß er fast $^1/_3$ des ganzen Hflgls einnimmt, sowie dadurch, daß sich an den Subapicalfleck der Vflgl noch eine Kette gelbweißer, kleinerer Fleckchen anschließt, die zu einer geknickten Reihe angeordnet sind. Nach einem Stück im Tring-Museum beschrieben, aber wohl kaum konstant. — Rp schwarz mit roten Bauchfüßen, an Laubholz, wie Weiden, Birken, Birnen, Pappeln, Ulmen. Während der Falter in Europa meist nicht sehr häufig ist und nur eine Generation hat, ist er in Nord-Amerika vielerorts sehr gemein und hat mehrfach zwei Generationen. Die Rp läßt sich sehr leicht erziehen und verwandelt sich in eine graubraune Pp mit sehr starken Zacken am Vorderteil. Der Fal- *antiopa.* *hygiaea.* *hyperborea.* *thomsoni.*

ter erscheint nach 3—4 Wochen und ist nicht geschützt, wird aber, wenn voll flugkräftig, von Vögeln nicht verfolgt; frisch ausgekrochene Trauermäntel werden dagegen von Insektenfressern gierig gehascht. Von über 100 frisch entwickelten *antiopa*, die ich fliegen ließ, wurden sämtliche, bis auf den letzten von einer Anzahl Muscicapa grisola weggefangen. Die Falter gehen nicht an Blumen, saugen aber an verwundeten Bäumen und an Früchten, an denen sie stets kopfunter sitzen, sowie an feuchten Wegstellen. Der Flug ist ruhig und elegant. — Die Pp ist fast stets von kleinen Ichneumoniden befallen, die sie im Augenblick des Abstreifens der Rpnhaut anstechen, so daß nur etwa 10% aller in der Freiheit zur Verpuppung gelangenden Rpn einen Falter ergeben.

11. Gattung: **Pyrameis** *F.*

Die *Pyrameis* haben keine so spitzen Vflglzacken, wie die vorigen Gattungen. Der Apex der Vflgl ist stets weiß gefleckt. Die Rp hat keine Kopfhörner und lebt nicht frei und gesellig, sondern einsam und in einem aus zusammengezogenen Blättern bestehenden Gehäuse. Die meisten Arten der Gattung sind sehr häufig; manche aber auf Inseln beschränkt, andre echte Kosmopoliten. Auffällig ist die Häufung der Pyrameis-Arten auf gewissen Inseln: während auf den Kontinenten in den meisten Gegenden 2 Arten vorkommen, höchstens 3, leben auf den kanarischen Inseln und auf dem sonst sehr falterarmen Neu-Seeland 4; auf Teneriffa *P. vulcanica*, *atalanta*, *virginiensis* und *cardui*, auf Neu Seeland *itea*, *gonerilla*, *atalanta* und *kershawi*. Die schönste und größte Art — *P. tameamea* — lebt auf den entlegenen Sandwich-Inseln.

atalanta. **P. atalanta** *L.* (= admiralis *Retz.*) (94a und Bd. 1, Taf. 62c). Tief samtig schwarzbraun; Vflgl mit schwarz und weißgeflecktem Apicalteil und einer Scharlachbinde davor; Hflgl mit rotem, schwarzpunktiertem Randband. Europa, Klein-Asien und Nord-Afrika; eingeschleppt in Neu-Seeland; in Amerika überall in der Union, von da südlich bis Guatemala, und auf Haiti. Nord-Amerikaner unterscheiden sich von Europäern durch etwas schmäleres Vflglband, Afrikaner stehen zwischen beiden in der Mitte. — Rp schwarzgrau, gelbbraun oder rotbraun, stark gelb gescheckt und gezeichnet; auf Urtica, Boehmeria und Hopfen. Der Falter vom Juli bis Herbst, in wärmeren Gegenden regelmäßig, in kälteren ausnahmsweise überwinternd. Er liebt besonders Trauben und Köder aus Bier oder den Wundsaft der Bäume. Nur im Süden selten.

cardui. **P. cardui** *L.* (= carduelis *Cr.*) (Bd. 1, Taf. 62d). Vflglapex ähnlich dem der vorigen Art, Flgldiscus fleischrot bis ledergelb, schwarz gefleckt. — Man hat einzelne sehr überflüssige Namen gegeben und kleine Stücke *minor*, blasse *pallens*, sehr wenig gefleckte *inornata*, sehr stark gefleckte *elymi* genannt; vgl. hierüber Bd. I, S. 199ff. In der Alten Welt überall, entweder gemein und endemisch, oder (im Norden) jahrweise, als Irrgast und nur zeitweilig eine Sommerbrut setzend. In Nord-Amerika ist er weit seltener als in der Alten Welt und durchaus nicht allgemein verbreitet; südlich geht er sicher bis Zentral-Amerika; bei aus Süd-Amerika gemeldeten Vor-
kershawi. kommen besteht Verdacht auf Verwechslungen; eine von Australien und Neu-Seeland bekannte Form, **kershawi** *Mc. Coy* ist irrtümlich von Zentral-Amerika gemeldet. Diese Form hat außer oberseits blau gekernten Hflglaugen auch eine ganz verschiedene Unterseite, was bei der Untersuchung der amerikanischen angeblichen *kershawi* außer acht gelassen wurde. Ueberhaupt ist eine bestimmte Rassenbildung außer bei *kershawi* nicht nachweisbar; weder die ostasiatischen noch die afrikanischen Stücke erlauben eine Abtrennung als Subspecies. Vgl. hierüber Fruhstorfer in Bd. 9, S. 525 der „Groß-Schmetterlinge der Erde". — Die Rp ist eisengrau oder gelbbräunlich, die Grundfarbe meist ähnlich dem Erdboden, auf dem die befallene Distel steht, mit kurzen, kräftigen Dornen, die beim Anfassen etwas stechen; gezeichnet mit lichten feinen mehr oder weniger unterbrochenen Linien, Flecken und Pünktchen. Hauptsächlich an Disteln, deren Blätter sie lose zu einer Hülse zusammenzieht, in der sie lebt. Sie kommt aber auch an Nesseln vor; und in Jahren, in denen Massenvermehrung der Distelfalter stattfindet (wie in Süd-Deutschland im Sommer 1879) vermag das ungeheure Heer der Rpn die Nesseln auf weite Strecken zu vernichten. Der Wandertrieb des Falters ist enorm ausgebildet. Die ♀♀ scheinen zuweilen allein oder getrennt von den ♂♂ zu wandern, wenigstens erwiesen sich die zahlreichen Stücke, die ich von den Stellen, wo sich die Tiere sammelten oder aus den Zügen fing, ausnahmslos als ♀♀. Skertchly beobachtete das gleichzeitige Auskriechen ganzer Scharen von *cardui* in Afrika, die sich alsbald nach Erstarren der Flgl auf die Wanderschaft begaben. Als ein die *cardui* verfolgender Vogel wurde Merops apiaster festgestellt. — *cardui* erscheint einzeln im Frühling in zugewanderten (Norden) oder überwinterten (Süden) Stücken. Die Rpn finden sich erwachsen vom Juli bis September, Erscheinungszeit des Falters im Norden hauptsächlich im August. Die ♂♂ jagen in schnellem Fluge auf Bergkuppen und Chausseen einher und lieben Blumen aller Art, sie setzen sich fast stets mit geschlossenen, oder auch mit ganz ausgebreiteten Flgln auf den Erdboden und spielen mit ihresgleichen oder andern *Pyrameis*, am liebsten mit den ♂♂ der *atalanta*-Gruppe; dabei setzt sich der *atalanta*-artige Falter stets kopfunter an einen Fels oder Stamm, *cardui* aber setzt sich vor ihn, horizontal auf den Boden, den Kopf dem Gespielen zugekehrt. Dieses Verhalten beobachtete ich zwischen *atalanta* und *cardui* in Europa, *indica—cardui* in Japan, *vulcanica—cardui* auf Teneriffa und *itea—kershawi* in Australien. — Es ist anzunehmen daß *cardui* in Amerika sich noch weiter ausbreitet und häufiger wird.

P. carye *Hbn.* (= charie *Blch.*, muelleri *Letch.*, caryae *Holl.*) (94 a). Der vorigen ähnlich, auch auf der Unterseite, leicht zu unterscheiden durch das helle Subapicalband der Vflgl-Oberseite, das bei amerikanischen *cardui* zwar zuweilen etwas getrübt, bei europäischen aber fast stets ganz rein weiß, niemals von der für *carye* typischen ledergelben Grundfarbe ist. Die Hflglaugen wie bei *kershawi* auch oberseits blau gekernt. — Rp schwärzlich mit lichten Dörnchen und Fleckchen, an Malvaceen und Disteln. Weit verbreitet, ein echter Steppenfalter, der auf weiten Grasebenen fliegt und sich mit geschlossenen Flgln auf Erdhaufen und Prärieswege setzt. In Nord-Amerika mehr im Westen, in den heißen Gegenden (Mexico) das Hochland und die Gebirge bevorzugend, im gemäßigten Süd-Amerika wieder in die Ebene hinabsteigend, wo ich ihn bei Montevideo im Februar häufig antraf. Bei Buenos-Aires auf Saatfeldern noch gemein, in Patagonien oft als einzig häufige Art; die Rpn dort manchmal in ungeheurer Zahl und bei Massenvermehrung zum Kannibalismus übergehend (C. Berg). Ich fing die Art mit Vorliebe in Gesellschaft der südamerikanischen Form von *Pyrameis huntera*. Nördlich von Süd-Brasilien fand ich *carye* nicht mehr in der Ebene. *carye.*

P. huntera *F.* (= hunteri *Hbn.* belladonna *Pet.*, iole *Cr.*) (94 a, b). Diese in der mehr ledergelben Form **virginiensis** *Drury* (94 b) in Nord-Amerika und auf den (paläarktischen) Canaren vorkommende Art ist sofort von den vorigen zu unterscheiden durch die beiden großen Augen im Außenteil der Hflgl-Unterseite. Südamerikanische Stücke sind in frischem Zustande wundervoll rosa, besonders solche, die ich in Bahia und bei Rio fing. An beiden Orten fliegt der Falter zusammen mit *Pyram. myrinna*, der er im Flug etwas ähnelt, von dem er sich aber durch geringere Größe und weniger Schwarz auf dem Hflgl unterscheidet. Die prachtvolle rosafarbenen brasilianischen Stücke gehen im Handel unter dem Namen **rubia** *Stgr.*, doch hält die Farbe dem Licht sehr schlecht stand und geht bald ins Bräunliche über, wie es typische *huntera*, wie ich sie am unteren Silberstrom fing. von Anfang an zeigen. Alte Sammlungsstücke können dann in der Farbe derart abschießen, daß sie den fahlen nordamerikanischen Stücken, wie sie als **fulva** *Dodge* bekannt sind, gleichen. — Bei **braziliensis** *Moore* aus Brasilien sind die schwarzen Flecken auf der Oberseite vergrößert, so daß die Tiere, besonders wenn frisch gefangen, einen dunkleren Eindruck machen. — **altissima** *Rosenb. u. Talbot* aus Peru und Ecuador, ist den vorigen nahe, hat wie diese vermehrtes Schwarz; die Unterseitenzeichnung weiß, nicht gelbgetönt; eine Höhenform. — Rp eisengrau, schwach bedornt mit schwarzem Kopfe; über dem Rücken jedes Ringes liegt ein samtschwarzer Querfleck, der rote Punkte und helle Subdorsalfleckchen trägt. An Gnaphalium und Antennaria. Die Rpn der südamerikanischen Form erinnere ich mich nicht so bunt gesehen zu haben, wie die Abbildungen von *virginiensis*, wie sie Abbott, Boisduval und Holland darstellen, zeigen. Die Falter fliegen viel langsamer als die von *cardui* und *carye*; man findet sie fast stets nur auf Blumen; sie lieben nicht die freie Steppe, sondern üppige, stark bewachsene Landschaften, und man trifft sie in Brasilien zuweilen in Lichtungen mitten im Urwald; in den heißen Gegenden fliegen sie das ganze Jahr hindurch und sind gemein. *huntera.* *virginiensis.* *fulva.* *braziliensis.* *altissima.*

P. terpsichore *Phil.* (94 a). Der vorigen Art ähnlich und wohl nur deren Vertreter im transandinen Südwesten. Auf den Hflgln oben nur 2 getrennt stehende Augenpunkte, die durch einen schwarzen Bogenstreif gegen den wenig gezeichneten Hflgldiskus abgegrenzt sind. Auch der röthelfarbene Vflgldiscus weniger gefleckt als bei den vorigen. Unterseits durchzieht den stammbraunen Hflglgrund eine unregelmäßige gelbe, silberweiß gefleckte und gerandete Mittelbinde. Chile; häufig. *terpsichore.*

P. myrinna *Dbl.* (94 b). Den beiden vorigen ähnlich, aber leicht unterschieden durch die gerade, regelmäßige, tiefschwarze Postmedianbinde der Hflgl. Auf der Unterseite ist diese Binde sepiabraun und schließt die beiden großen Augenflecke ein. Die Grundfarbe ist oberseits ein herrliches Rosenrot (ab. *incarnata*), so daß das Tier im Leben zu den schönsten Schmetterlingen gehört, die ich kenne, von denen aber die Stücke in den Sammlungen keinen Begriff mehr geben. Die Farbe schießt selbst in Papiertüten im Tode schon nach wenig Wochen, beim gespannten Falter schon nach Tagen ab und verwandelt sich in das trübe Rosa, das auch unsere Abbildung zeigt. — Rp erwachsen rotbraun, mit weißen Querbändchen auf dem hinteren Teil der Ringe und einem lichten Seitenband unter den Luftlöchern und mit schwarzen Dornen; an Achyrocline flaccida, deren Blüten sie zernagt, um sich aus den Kaustückchen eine Art von Gehäuse zu spinnen. Die Pp rötlichweiß oder matt goldglänzend, mit verwaschener grauer Zeichnung und deutlicheren Längsstreifen auf dem Hlbsrücken und über den Stigmen; die Warzenspitzen schwärzlich. Der Falter fliegt in Brasilien und in einer kaum verschiedenen Form in Ecuador. Ob dieser Form die **aequatorialis** *Wagn.* ist, die Wagner als eine „vikariierende Art der *cardui*" vom Chimborazzo erwähnt, aber nicht kenntlich beschreibt, oder ob diese mit der unter *braziliensis* gehenden Form von *huntera* identisch, oder nur ein Synonym der vorigen Art ist, kann ich nicht entscheiden: Wagner zählt sie nur als eine „noch unbeschriebene Art" in seiner Sammlung auf, ohne genaue Unterschiede anzugeben. Es wäre gut, diesen „i.-l."-Namen ganz zu streichen. *myrinna.* *aequatorialis.*

12. Gattung: **Hypanartia** *Ky.*

Diese Gattung hat man früher mit einer Anzahl afrikanischer Falter zusammengefaßt, die aber später von Rothschild und Jordan mit Recht als *Antanartia* abgetrennt wurden und unter diesem Namen in Band XIII, S. 227 der „Großschmetterlinge" behandelt sind. Sie steht der vorigen Gattung so nahe, daß manche Arten, wie z. B. die kleine *H.* (jetzt *Antanartia*) *abyssinica*, noch bis vor kurzem zwischen beiden Gattungen hin-

und herpendelten. Den uns hier interessierenden Arten ist eigen eine meist lange Flglzacke, die der obere Medianast stützt. Der Vflglapex ist bei vielen Arten fast genau wie bei *Pyrameis*, und ebenso zeigen die farbigen Flglbänder mancher Arten die Lage der analogen Binden bei *Pyr. atalanta*. — Die Rpn sind ziemlich kurz und dick mit kurzen, fleischigen Dornen und rauhem, aber ungehörntem Kopfe. Sie leben bis zur Verpuppung in einem Blattgehäuse und verwandeln sich nach der 5. Häutung in eine glatte Pp mit ganz kurzen, konischen Kopfhörnern und starker Einsattelung über der Rückenmitte, etwas seitlich komprimiert mit schwacher Rückenkante.

lethe. **H. lethe** *F.* (= daemonica *Hbn.* ♂ [nec ♀]) (94 b). Oben ledergelb, der Vflglapex gelb und weiß gefleckt; eine ziemlich gerade verlaufende Schrägbinde zieht vom Ende des ersten Costadrittels bis über den Analwinkel; sie ist von dem stärker braungelben Vflgldiscus durch einen schwachen schwarzen Schattenstrich geschieden. Unterseite hellockergelb mit rotbraunen Netzzeichnungen, der Costalteil der Hflgl lichter. — Brasilien, besonders an der Ostküste, bei Rio Janeiro, auf dem Corcovado, bei Santos in den Niederungen nach São-Vicente, in der Serra do Mar überall, in Sa.-Catharina, bei Blumenau, besonders in feuchten Tälern. Nördlich bis Texas. — Rp sehr variabel, anfangs schwärzlich mit weißen Pünktchen, erwachsen fast weiß, vor der Verpuppung gelb werdend; die Dornen nach den Häutungen weiß, doch werden die meisten später schwarz, nur einzelne bleiben weiß. An Boehmeria, in Blattgehäusen. Pp hellgrün, mit dunkelgrünen Schrägstrichen und einigen Silberflecken. Sie ist sehr beweglich und selbst nach schwacher Berührung zappelt sie noch lange nach. Die Falter fliegen auf Waldwegen und setzen sich auf den Weg überragende Baum- oder Buschzweige, den Kopf nach dem Weg gerichtet, zumeist in 2—3 m Höhe, in ganz gleicher Weise wie die altweltlichen *Symbrenthia* und manche *Polygonia*. Aufgescheucht kehren sie hartnäckig auf den Platz zurück oder lassen sich auf einen benachbarten Zweig nieder, so daß sie ohne jede Schwierigkeit gefangen werden. Ungestört verlassen sie zuweilen ihren Posten, fliegen hastig den Weg mehrmals auf und nieder, ohne ihn zu verlassen und kehren wieder auf ihren Ausguck zurück. In Süd-Brasilien macht sich dieses Verhalten eine große Mantis-Art zunutze, die, durch ihr Blattaussehen verborgen, an den Zweigenden lauert und den Falter wegfängt; ihr fallen täglich zahlreiche Exemplare dieser Falterart zum Opfer. Die Art ist gemein.

godmani. **H. godmani** *Bat.* (= atropos *Fldr.*) (94 c). Der vorigen ähnlich, aber ganz erheblich größer, die ganze Apicalhälfte der Vflgl schwarz, nur direkt an der Spitze spärlich weiß, nicht gelb gefleckt. Unterseite ganz anders als bei der vorigen, sehr lebhaft weiß, bläulich und gelb gefleckt. Mexico, durch Zentral-Amerika bis Columbien; nicht selten.

bella. **H. bella** *F.* (= zabulina *Godt.*, daemonica ♀ *Hbn.*) (94 c). Der *lethe* gleichfalls ähnlich, nicht größer als diese, der Apicalteil des Vflgls mit 2 Fleckenserien, wie *lethe*, aber diese sind weiß, nicht von der gelben Grundfarbe. Ganz anders ist die Unterseite, im Zeichnungsmuster an die *Pyrameis* erinnernd, ihr Saum unter dem Apex mit deutlichem Zahn, während der Vflglsaum bei *lethe* ganz schwach gezackt oder nur etwas geschwungen und bei *godmani* fast gerade, schwach wellig gezackt ist. In Brasilien sehr gemein, bei Rio, Santos, Gewohnheiten und Flugplätze genau wie bei *lethe*, so daß man meist beide Arten zusammen erbeutet.

paullus. **H. paullus** *F.* (= tecmesia *Hbn.*) (94 c). Etwas an eine hell gefärbte *lethe* oder *bella* erinnernd, aber der dort schwarze, hell gefleckte Apicalteil der Vflgl ist hier ganz von der ledergelben Grundfarbe, nur dunkel gerandet und spärlich schwarz gefleckt; Hflgl mit je 2 Spitzen. Von den Antillen.

kefersteini. **H. kefersteini** *Dbl.* (94 c). Alle Flgl stark gezackt, die Hflgl fast geschwänzt. Oberseite kupferbraun, Vflgl ohne die gelbe Schrägbinde von *lethe* und *bella*, aber mit schwarzem, lebhaft glasig weiß gefleckten *lindigii.* Apicalteil. Venezuela, Columbien, Teile des Amazonasgebietes, bis Bolivien. — Bei **lindigii** *Fldr.* (94 c) sind die Vflgl weniger stark geeckt, der Apex nicht so stark vorgezogen, die Farbe mehr kupferrot und die transparenten weißen Binden und Flecken im Apicalteil des Vflgls sind stark vergrößert, wodurch eine oberflächliche Aehnlichkeit mit der in den gleichen Gegenden (nördliches Süd-Amerika) fliegenden *Anartia amathea* entsteht. Diese nördliche bzw. westliche Form scheint erheblich seltener zu sein, als die südlichere *kefersteini*.

dione. **H. dione** *Latr.* (94 c, d). Dieser gemeine Falter lehnt sich in seiner äußern Erscheinung an bestimmte *Megalura*-Arten an, wie *lethe* an die *Pyrameis* und wie *kefersteini* an *Anartia*. Die Hflgl sind darum zu einer langen Spitze ausgezogen; die Oberseite samtbraun, mit 6—7 parallelen Querstreifen, zwischen den Medianästen ein glasiger Kommafleck und oft noch einige solche Pünktchen im Vflgl, die wie Nadelstiche aussehen. Im ganzen nördlichen Süd-Amerika, von Venezuela bis Bolivien verbreitet und meist nicht selten. Außerdem kommt er in Guatemala, wenn auch selten, vor. Zwischen diesem Fundort aber und Columbien scheint er zu fehlen und meist durch die nächste Art ersetzt zu werden.

arcaei. **H. arcaei** *Salv. u. Godm.* (94 d) der vorigen Art sehr nahestehend, wie schon aus den langen Hflglspitzen und dem gläsernen Kommafleck in der Vflglmitte ersichtlich, und sie in Panama vertretend, wo die echte *dione* fehlt. *arcaei*, nach dem Entdecker Arcé benannt, ist größer als *dione* und die Vflgl haben eine orangefarbene Keilbinde im Außendrittel der Vflgl. Es ist dies die Folge davon, daß an den Flugplätzen von *arcaei* nicht *Megalura chiron*, das Modell der *dione*, die gemeinste *Megalura* ist, sondern eine Art der *M. marcellus*-Gruppe, die hinter der Vflglmitte ein keilförmiges Orangeband führt. Scheint in Costa-Rica und Panama nicht häufig zu sein.

H. splendida *Rothsch.* (94 d) von Peru scheint eine seltene Art, die erst in neuerer Zeit aufgefunden *splendida.*
wurde. Hier hat sich das Braungelb über die ganze Oberseite ausgebreitet, was eine gewisse Aehnlichkeit mit *Megalura peleus* (= petrea, 96 f) hervorruft. Diese wird noch durch den geraden, stielartigen Hflglschwanz erhöht, dessen Länge noch durch Einbuchtung des Hflglsaums im Gebiet der Radialismündungen erhöht wird. Dadurch erhält der Hflgl ein etwas verzerrtes Aussehen, was Verwechslungen ausschließt.

13. Gattung: **Precis** *Hbn.* (Junonia *Hbn.*)

Die *Precis* sind Charakterschmetterlinge der heißen Gegenden und gleich den *Catopsilia* die ersten Falter, die jedem, der den Fuß auf ein Tropenland setzt, begegnen; nur die *Anartia* haben in Amerika noch eine ähnliche Bedeutung. In Afrika und Ost-Indien spielen die *Catopsilia* und *Precis* dieselbe Rolle, wie etwa im europäischen Norden die *Pieris*, *Gonepteryx* und *Vanessa*. Das Ei ist fast kugelig, längsgerippt, die Rp kurz und kräftig gedornt; Kopfhörner können vorhanden sein, aber auch fehlen. Die Rpn leben frei an Labiaten und Acanthaceen, an Justitia, Vitex, Antirrhinum, Achyrhantes usw. Die Ppn haben ein gerundetes Vorderteil und weichen durch das Fehlen großer Kopfspitzen von den *Vanessa*-Puppen ab; soviel mir erinnerlich, haben sie keine Metallflecke. Beim Falter sind die Vflgl an der Einmündung der oberen Radialis in den Saum schwach geeckt, die Subcostalis 5ästig, die Aeste am Ursprung fast gleichweit voneinander entfernt. Die untere Discocellularis fehlt auf dem Vflgl, so daß, da auch der Hflgl keine Querader zeigt, alle Flglzellen offen sind; auf dem Hflgl ist die Costalis stark gebogen. Die Flglgestalt schwankt bei altweltlichen Arten derart, daß selbst der Aderverlauf dadurch etwas modifiziert wird; die Unterseite beginnt mit der Zeit des Laubfalls blattartig zu werden, die großen Augenflecke verschwinden, an ihre Stelle tritt Blattzeichnung; Die Mittelrippe des Blattes wird durch einen Streifen vom Vrd der Vflgl bis in den Analwinkel der Hflgl nachgebildet, der blattstielartig ausgezogen ist (vgl. Abbildung von der *P. almana*-Unterseite, Bd. I, Taf. 62 a, ferner viele Bilder in Bd. IX, Taf. 116—117, sowie Bd. 13, Taf. 51 *). Die Größe der Flglaugen der Oberseite schwankt selbst bei Stücken, die am gleichen Ort und gleichen Tage gefangen sind, recht erheblich, ebenso tritt auch sonst starke Variation auf. Die Falter sind ausnahmslos, außer an den Grenzen ihres Verbreitungsgebiets, gemein; sie wandern und können Züge bilden. Es sind bis jetzt 175 Formen beschrieben, davon nur 14, die vielleicht alle nur Formen einer Art sind, aus Amerika. Die frühere Abtrennung der Gattung *Junonia* hat sich nicht aufrecht erhalten lassen.

P. lavinia. In Amerika dürfte nur eine, aber sehr variable, *Precis*-Art vorkommen, die wieder ihrerseits nur der westliche Vertreter der altweltlichen *villida* ist, und auch diese *villida* steht wieder in naher Beziehung zu manchen über ganz Süd-Asien verbreiteten *orithya*-Formen (Bd. 1, Taf. 62 b). Von den amerikanischen Formen sind manche geographisch, so eine kleine, oben ganz orangegelbe Form, die als **livia** *Stgr.* (94 d) im Handel geht und in der *livia.*
ich glaube, die Felder'sche **vestina** zu erkennen, von der allerdings kein Vaterland angegeben wird, die aber der *vestina.*
Beschreibung nach einer kleinen *vellida* (= *villida*) nicht unähnlich sein soll. Diese Aehnlichkeit trifft auch zu, wenn wir sie mit einer jener in Nord-Australien und auf manchen Südseeinseln verbreiteten *villida*-Formen vergleichen, die gleichfalls auf der Oberseite vorherrschend gelbrot sind. Sie kommt in Bolivien vor und scheint ein Gebirgstier. — Auch die nordamerikanische **coenia** *Hbn.* (94 e) ist nichts weiter als eine *lavinia*-Form, bei der die *coenia.*
Vflgl-Binde sehr blaß, sehr ungleich gegabelt und das obere Hflglauge ungewöhnlich vergrößert ist. *coenia* ist in den südlichen Vereinigten Staaten ein sehr gemeiner Falter, geht nördlich bis Neu-England und südlich über ganz Zentral-Amerika und die größeren Inseln West-Indiens bis Columbien. — **lavinia** *Cr.* (94 d) ist in eine große *lavinia.*
Anzahl von Formen zerspalten worden, die aber größtenteils nichts weiter als zufällige und individuelle Aberrationen darstellen. Die typische *lavinia Cr.* (= evarete *Cr.*, flirtea *F.*, larinia *F.*, esra *F.*, cortez *Hbst.*) ist eine oberseits, besonders beim ♂, mit blaugrünem, aber stumpfem Schiller ausgezeichnete Form, deren Vflgl-Binde alle Grade der Entwicklung zeigt und die sich von *coenia* konstant durch das kleinere Pfauenauge zwischen den Radialästen der Hflgl unterscheidet. Aus einem Schwarm dieser Falter, den ich bei Palermo am Silberstrom traf, fing ich viele Hunderte von Exemplaren, aus denen sich die verschiedensten Formenreihen auslesen lassen, von vollständig stumpfem Braun der Oberseite (= **genoveva** *Cr.*) bis zu fast eintönig verschwärzter Flglfläche ober- *genoveva.*
wie unterseits (= ab. **infuscata** *Fldr.*) (94 e). — ab. **negra** *Fldr.* ist größer als die nordbrasilianische Form, die bis *infuscata.*
Guayana vorkommt und hat breitere abgerundetere Flgl; sie tritt aber auch wieder im äußersten Süden auf, *negra.*
wo in Uruguay neben kleinen spitzflügeligen Stücken auch fast zur gleichen Jahreszeit größere breitflügelige Exemplare auftreten. — ab. **zonalis** *Fldr.* hat mehr vorgezogenen Vflgl und die rötliche Submarginalbinde auf der *zonalis.*
Hflgl-Oberseite ist fast völlig verloschen. — ab. **pallens** *Fldr.* aus Venezuela gleicht fast genau einer matt gefärbten *pallens.*
genoveva, hat aber deutlichen Glanz der Hflgl-Oberseite, und auf dem Vflgl sind die in der Zelle gelegenen Bandflecke sehr viel heller als bei surinamischen *lavinia*. — ab. **divaricata** *Fldr.* ist gleichfalls der *genoveva* sehr nahe, *divaricata.*
besonders auf der Unterseite, ist aber da blasser, mehr gelblich im Ton und die Binde im Außenteil ist unterhalb der Gabelung stark eingeschnürt. — ab. **incarnata** *Fldr.* ist ähnlich, aber umgekehrt die Vflgl-Binde stark verbreitert *incarnata.*
und etwas rötlich getönt. — ab. **constricta** *Fldr.* hat graubraune Vflgl, die Außenbinde verschmälert, in der Mitte *constricta.*
eingeschnürt, der innere Arm der Gabel schmäler als bei *genoveva*, das untere Hflglauge vergrößert; aus Columbien. — **hilaris** *Fldr.* aus Paraguay dürfte typischen *lavinia* am nächsten kommen, das ♂ oben fast genau wie *hilaris.*

*) Ueber den Saisondimorphismus bei *Precis* vgl. auch Aurivillius in Bd. 13. S. 227 der „Groß-Schmetterlinge".

diese, aber stärker metallisch glänzend, die Binde beim ♂ unter der Gabelung leicht eingesehnürt, der Antemarginalstreifen heller und breiter und aueh auf dem Hflgl ist das Submarginalband verbreitert und ockerbraun. Das ♂, auf welches diese Form gegründet ist, wurde zusammen mit einem ♀ der typischen *lavinia* gefangen *).

occidentalis. Eine scharfe Abtrennung der Westformen, wie sie von Felder unter dem Namen **occidentalis** versucht wurde, ist kaum haltbar. ♀♀ dieser Form sollen durch breitere Gabelbinde der Vflgl konstant abweichen. Diese Binde

basifusca. variiert aber auch bei östlichen Stücken, selbst aus der gleichen Gegend, sehr stark. — Bei ab. **basifusca** *Weym.* aus Ecuador ist der Raum von der Hflglwurzel bis zu dem in lichtem Hof stehenden größeren Vflglauge und der ganze Hflgl bis zur fahlen Submarginalbinde einfarbig dunkel kaffeebraun. Die Form ist nur eine Aberration, die der *infuscata Fldr.* (94 e) äußerst nahe kommt, und unter der Stammart, aber, wie es seheint nur an ganz bestimmten Stellen fliegt. Noch mehr als die Oberseite variiert die Unterseite, doch ist ein derartiger Kontrast von bunten Unterseiten (der Regenzeit) gegen einfarbige oder blattartige (der Trockenzeit), wie in Indien, nieht festzustellen. — Die Rp ist ziemlich gedrungen mit kurzen und dicken Dornen, dunkelbraun oder eisengrau mit lichten Längsstreifen, die zum Teil unterbrochen sind, die Kopfhörner vorwärts geriehtet, von mäßiger Länge; gemein an Plantago, Gerardia und Antirrhinum. Sie findet sich mitunter scharenweise auf Stoppelfeldern, wobei sie häufig auf nackter Erde oder Sandschollen sitzt. Die Pp ist hell holzbraun, am Bauche etwas eingebuchtet. Der Falter fliegt in den Tropen das ganze Jahr hindureh ohne jede Unterbrechung. Im Norden und Süden ist er ein Sommertier, das sieh zuweilen zu Schwärmen vereinigt und ähnlieh dem Distelfalter Wanderungen ausführt; diese fallen in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika in den Juli, in denen von Argentinien in den Februar.

14. Gattung: **Napeocles** *Bat.*

Aus dieser Gattung ist bis jetzt nur eine einzige Art bekannt, die in geringem Maße variiert und in ihrer Verbreitung recht beschränkt ist. Der Körper ist kräftig gebaut, die Palpen ungewöhnlich lang, die Fühler stark, am Ende deutlich gekeult, die Flgl von blattartiger Gestalt, die vorderen unter dem Apex zu einer nach rückwärts gerichteten Zacke ausgezogen, unter dieser eingebogen und über dem Analwinkel vorgebauscht. Die Hflgl zeigen einen gleichmäßig gekrümmten Rand und einen stark ausgezogenen Analwinkel. Charakteristisch ist die sehr stark gekrümmte Costa, die zwisehen sich und der Subcostalis einen verhältnismäßig breiten Raum läßt, ferner die sehr breite Flglzelle, die auf dem Hflgl offen ist.

jucunda. **N. jucunda** *Hbn.* (95 a). Die einzige bekannte Art, ist oben schwarz mit weißlichen blau geränderten Subapiealfleckchen und breiter verkürzter metallblauer, innen oft aufgehellter Mittelbinde. Unterseite braun mit Blattzeichnung. Amazonas bis Bolivien.

15. Gattung: **Anartia** *Hbn.*

Mittelgroße Schmetterlinge, in ihrem Wesen stark an unsere Vanessen erinnernd, mit geeckten Flgln und meist lebhaft weißer Fleckung oder Bänderung auf der Oberseite; Kopf klein, mit stark vorgequollenen, halbkugeligen Augen und spitzen, vorgestreckten Palpen; Fühler mit flacher löffelförmiger Keule; Thorax kräftig, Hlb schlank; die Flgl breit, die Vflgl in der Regel, die Hflgl stets geeckt; lebhaft gefärbt Die Beine lang und dünn. Bemerkenswert ist die Anastomose des 1. und 2. Subcostalastes mit der Costalis und die auf allen Flgln offene Flglzelle. Man kennt vier Arten, die sämtlich an ihren Flugplätzen sehr häufig sind. Das Ei ist von Gestalt kugelig, unten flach mit 9—11 schmalen Längsrippen, die sich gegen den Pol hin verlieren; die Eier werden einzeln auf die Oberseite der Blätter abgelegt. Die Rpn sind erwachsen schwarz, mäßig bedornt; von einer Art (*jatrophae*) wurde die Rp dicht behaart, aber dornenlos dargestellt, was zweifellos auf einen Irrtum zurückzuführen ist.

jatrophae. **A. jatrophae** *L.* (94 e). Weiß mit schwachem Perlmutterglanz und dürftiger grauer Zeichnung **), die sich hauptsächlich um die Vflglwurzel, auf die Zellbänder und den Flglsaum beschränkt. Im Diseus der Vflgl ein, im Hflgl zwei Punktaugen von sehr verschiedener Ausbildung. Die Unterseite ist auf trüb weißem Grunde fein rosenrot und orangegelb gezeichnet. *jatrophae* wurde aus dem nördlichen Süd-Amerika beschrieben, verbreitet sieh aber, individuell stark (aber geographisch wenig) variierend, über den größeren Teil des wärmeren Süd-Amerika und tritt noch in Süd-Brasilien als einer der gemeinsten Falter auf. Der Flug ist abweichend von dem der anderen *Anartia*-Arten. Das Tier schießt mit gestreckten Flgln dahin (schwimmender Flug) und gibt genau das gleiche Bild,

saturata. wie die indische *Precis atlites* (Bd. 9, Taf. 117 a). — **saturata** *Stgr.* ist die westindisehe Form, ausgezeichnet durch

luteipicta. den breiter gelben Saum und die stärkere Zeichnung. — **luteipicta** *Fruhst.* aus Zentral-Amerika hat das Gelb des Hflglsaumes zuweilen über die Flglmitte nach innen verbreitert, so daß es die ganze Oberseite überdecken kann. — Die Rp soll an Jatropha manihot leben und gleicht in der Abbildung Sepp's, die unter Hinzuziehung der Merian'sehen Skizze ausgeführt seheint, mehr der eines Nachtfalters. *corone Gosse* und *jamaicensis Möschl.* sowie *luteipicta Fruhst.* sind Namen für antillische oder Honduras-Formen, die sich auf den Grad der gelben Uebergießung beziehen.

*) Das 94 d von der Unterseite abgebildete Stück der *lavinia* bildet einen Uebergang zu *hilaris*.
**) Das 94 e abgebildete Stück ist ein ungewöhnlich reich braun gezeichnetes ♀.

A. lytrea *Godt.* (= chrysopelleia *Hbn.*) (94 e). Nur von Cuba bekannt und in einer ähnlichen Form auch auf anderen Antillen. Die cubanische *lytrea* hat eine breite gerade weiße Vflglbinde und einen ovalen weißen Discalfleck auf dem Hflgl, so daß sie unverkennbar ist. — **eurytis** *Fruhst.* von Antigua und vielleicht auch einigen großen Antillen, insofern sie vielleicht der **dominica** *Skinn.* von Haiti nahe kommt, hat den ovalen Discalfleck der Hflgl mehr bindenartig ausgezogen und die Vflglbinde ist auf der Unterseite schmäler. An den Flugplätzen ist die Art nicht selten. *lytrea.* *eurytis.* *dominica.*

A. amathea *L.* (= amalthea *auct.*) (94 e). Die typische Form dieser, an dem blutroten Hflgldiscus leicht kenntlichen Art stammt aus Guayana und ist über den ganzen Norden von Süd-Amerika und den größten Teil von Zentral-Amerika verbreitet. Die Vflgl zeigen in dem schwarzbraunen Diskus versprengte rote Flecke in verschiedener Ausdehnung und durch die Mitte sowie vor dem Saumfelde ziehen Ketten unzusammenhängender weißer Flecke, die sich zuweilen auch auf die Hflgl fortsetzen. Die Unterseite der oberen ähnlich, nur blasser. — **sticheli** *Fruhst.* aus Bolivien scheint eine sehr lokale Form mit stark reduzierten weißen und roten Zeichnungen; es finden sich aber Uebergänge, besonders zur vorigen Form. — **roeselia** *Eschh.* (94 f) ist die südbrasilianische Form, die bei Santos in São Paulo in außerordentlichen Mengen auftritt und kenntlich ist an den viel breiteren zu einem Schrägbande zusammenfließenden weißen Vflglflecken. — **thyamis** *Fruhst.* soll in Santa Katharina und São Paulo vorkommen (wo ich indessen nur die vorige Form fand); das ♀ soll dunkler rot gerändert, die Submarginalflecken der Hflgl schmäler, mehr gebogen und die oberen verdunkelt sein. Alle Apical- und Medianflecke und Punkte der Vflgl reduziert. Die Medianpunkte beim ♀ kaum noch zu erkennen. — Die Rp ist erwachsen schwarz mit mittelstarken schwarzen Dornen und wurde auf Acanthaceen verschiedener Art gefunden. Die Pp gleicht in Gestalt und Färbung der von *Victorina*, hat aber keine Kopfspitzen, noch solche auf dem 2., 6. und 7. Ring. An Stelle dieser Spitzen sind zuweilen Punkte getreten. *amathea.* *sticheli.* *roeselia.* *thyamis.*

A. fatima *F.* (94 f) der vorigen verwandt; zu unterscheiden durch den stärker vorgezogenen Vflgl-apex, die breitere Schrägbinde der Vflgl, die sich in breitem graden Streifen auf den Hflgl fortsetzt, die Reduktion des Rot, das auf dem Vflgl völlig verschwunden ist, auf den Hflgl nur noch ein schmales mattes Bändchen hinter und unter der Zelle darstellt. Nur aus Zentral-Amerika bekannt, wo sie von Honduras bis Costa-Rica vorkommt. — Während bei typischen *fatima* die Schrägbinde der Vflgl oberseits deutlich beingelb getönt ist, ist sie bei der Form **venusta** *Fruhst.* weiß und die lichte Hflgl-Binde reicht nur bis zur hinteren Radialis. Die roten Discalmakeln der Hflgl sind bei *venusta* etwas breiter und dunkler. Mexico, Guatemala. *fatima.* *venusta.*

16. Gattung: **Victorina** *Blch.*

Durchgängig ziemlich große Schmetterlinge von höchst auffälliger Färbung mit ziemlich langen und breiten, zum Teil geeckten oder geschwänzten Flgl, ziemlich großem Kopf mit starken, an der Spitze etwas einwärts gekrümmten Palpen. Die Fühler von über halber Costalänge, kräftig, mit flachen Kolben. Die Beine lang und stark, der Thorax kräftig, die Flgl breit mit gezacktem Saume. Die Zelle breit, auf allen Flgln offen. Auf dem Vflgl entspringt der erste Subcostalast nahe vor dem Zellende, der 2. an demselben, der 3. weit hinter demselben und der 4. kurz vor dem Apex. Auf dem Hflgl entspringt der 1. und 2. Subcostalast vor dem Zellende. der 3., 4. und 5. sind gestielt. Die Hflgl sind kräftig gezähnt, der Zahn auf der oberen Mediana oft schwanzartig verlängert. Die Rp ist nur von einer Art bekannt.

V. steneles *L.* Der „Malachit" ist oben dunkel schwarzbraun mit nilgrüner Schrägbinde und solchen Flecken; unterseits ist das Grün ausgedehnter, von silberweißen, orange gesäumten Bändern durchzogen. *steneles L.* ist die Form von Guayana und dem Amazonas, die sich westlich bis Ecuador und südlich über ganz Brasilien verbreitet. Bei ihr ist der nilgrüne Schrägstreifen breit, in der Zelle nur ein Fleck und die Unterseite ist sehr licht gezeichnet. — **pallida** *Fruhst.* von Texas, Florida und Mexiko bis Honduras hat in der Vflglzelle zwei große hellgrüne Flecken, von denen der obere fast dreieckig ist. — **bipunctata** *Fruhst.* (= meridionalis *Fruhst.*) (95 a) aus Espirito Santo und Rio Grande do Sul hat zwei kleine Punkte in der Vflglzelle und auf der Unterseite der Hflgl einen schmäleren silbergrauen Distalsaum. — **sophene** *Fruhst.* von Ecuador hat in der Vflglzelle nur einen kleinen gelbgrauen Punkt, die hellen Zeichnungen sind stark verschmälert und die Mittelbinde ist reduziert. — **lavinia** *F.* von den Antillen hat nur einen Zellfleck in der Vflglzelle, aber einen deutlichen orangegelben Analfleck auf der Hflgl-Oberseite. — **biplagiata** *Fruhst.* (95 a) hat zwei quadratische Zellflecke auf dem Vflgl und die Binden der Unterseite, welche die grünen Flecke von einander trennen, sind sehr breit und tief orangegelb gerändert. — Eine interessante Aberration ist **stygiana** *Schaus* (95 a), bei der auf dem Vflgl die grüne Binde nur vom Ird bis zum unteren Medianaste reicht, der ganze übrige Flgl aber zeichnungslos schwarzbraun erscheint. — Der Falter ist sehr häufig, doch sind seine Jugendzustände noch nicht bekannt. Er zeigt eine bemerkenswerte Aehnlichkeit mit Formen der *Metamorpha dido* (84 a), die sich nicht nur auf die Färbung und Zeichnung, sondern auch auf Flug und Benehmen erstreckt, so daß es mitunter schwer erscheint, beide Falterarten, die ich manchmal gleichzeitig denselben Busch umfliegen sah, von einander zu unterscheiden. Im Sitzen aber klappt *V. steneles* zumeist die Flgl nach oben zusammen, während *M. dido* sie häufig, gleich ihren roten Verwandten, ausgebreitet hält. *steneles.* *pallida.* *bipunctata.* *sophene.* *lavinia.* *biplagiata.* *stygiana.*

sulpitia. **V. sulpitia** *Cr.* (= symachia *Godt.*, elissa *Hbn.*) (94 f als *sulpicia*), ist, wiewohl an Größe sehr variabel, bedeutend kleiner als die vorige Art, die Mittelbinde nicht grün sondern weiß, die Oberseitenfärbung etwas an manche altweltlichen *Pantoporia* erinnernd. Die vorwiegend weißliche Unterseite von dunkelgesäumten Rostbändern durchzogen. Die Binde kann an Breite, der ovale und der subapicale Vflglfleck an Größe stark abändern; das auf der Unterseite stets deutliche weiße Fleckchen im Zellende kann nach oben weit mehr durchschlagen, als auf unsrer Abbildung, aber auch oben ganz fehlen und die matte Binde zwischen dem weißen Mittelband und dem Saum kann viel auffälliger und rostgelb getönt sein. Die Art ist über den ganzen Norden Süd-Amerikas verbreitet und findet sich zerstreut aber nicht selten westwärts bis Südperu.

epaphus. **V. epaphus** *Latr.* (= epaphia *Godt.*) (95 b). So groß wie *steneles*. Schwarzbraun; Außenhälfte der Vflgl rotbraun, durch eine weiße Binde von der dunkeln Innenhälfte geschieden; Hflgl mit grader weißer Halbbinde von vor dem Apex bis vor das Hflglschwänzchen. Sehr variabel; die weiße Vflglbinde kann schmäler breiter und nach hinten erweitert sein. Die Hflglbinde kann zwischen den Medianästen spitz aufhören, aber auch umbiegen und dünn den Ird erreichen. Dort kann sie in einen weißen Subanalfleck enden, dieser kann aber auch isoliert stehen und selbst fehlen. Auf der Unterseite kann der Apicalteil der Vflgl homogen sein, aber auch von einem lichten breiten Bande durchzogen; dieses lichte Band kann durch dunkle Längsteilung in zwei zerlegt sein, aber auch fehlen oder an seine Stelle können unregelmäßige Wolken treten. Auf dem Hflgl findet sich die schmale innen weiße Binde durchaus nicht immer, sondern kann fehlen oder unvollständig sein; auch auf der Oberseite kann das spitze weiße Hflglband verkürzt sein oder sich hinten in Flecke auflösen. Die Art ist von Mexico südlich bis Brasilien und Peru verbreitet und fliegt an vielen Stellen gemein bald in einer Form, bald fliegen mehrere der oben beschriebenen Formen gleichzeitig miteinander.

trayja. **V. trayja** *Hbn.* (95 b) ist der südliche Vertreter der vorigen und kaum artlich verschieden. Sie fliegt im mittleren und südlichen Brasilien, gleicht ganz der *epaphus*, nur ist der Außenteil der Vflgl nicht rostbraun, sondern dunkel schwarzbraun, wie die übrige Flglfläche. Die Art ist seltner als die vorige, aber ebenso variabel; zu den für *epaphus* aufgezählten Variationsmöglichkeiten kommt noch ein häufig auftretender weißlicher Subcostalfleck vor dem Vflglapex und die Unterseite beider Flgl ist oft vor dem Saum ockerig oder vor der Hflglbinde rot gezeichnet. — Die kugeligen weißen Eier haben 9—11 scharfe Längsrippen; sie werden einzeln an Acanthaceen abgelegt, Rp erwachsen samtschwarz mit orange- oder hellgelben Dornen, Kopf schwarz mit 2 roten Hörnern. Pp ziemlich glatt, ohne vorstehende Kanten, am Kopf, auf der Thoraxmitte und auf dem Rücken der 2—3 ersten Hlbsringe kurze Spitzchen; matt hellgrün, etwas durchscheinend. — Der Falter fliegt auf Lichtungen, an Waldrändern und auf buschreichen offenen Plätzen.

superba. **V. superba** *Bat.* (= aphrodite *Btlr.*) (95 b). Von der vorigen vor allem durch die Flglform unterschieden. Der Vflglsaum bildet zwischen den Mündungen der Radialen einen Zahn, die Hflgl sind viel tiefer gezackt und der Zahn in ihrer Saummitte ist zu einem langen Sporn ausgezogen. Färbung und Zeichnung ähnlich wie bei *trayja*; die weiße Binde außerordentlich veränderlich, manchmal doppelt so breit, wie gewöhnlich. Apicalteil der Vflgl zuweilen lebhaft orange gefleckt. Diesen Abänderungen Namen zu geben ist ebenso unnütz als unsicher, da z. B. über die Bindenbreite, die roten Einmischungen usw. in der Originaldiagnose überhaupt keine Angaben gemacht und gar nicht zu entscheiden ist, ob die Type der breitbindigen, der einfarbigen usw. Form angehört hat. Zentral-Amerika und Mexiko. — Diese und die beiden vorigen Arten sind unter dem Gattungsnamen *Amphirene* von den echten *Victorina* abgetrennt worden, hauptsächlich auf Grund von Verschiedenheiten im männlichen Geschlechtsapparat.

17. Gattung: **Didonis** *Hbn.*

Schwarzbraune Schmetterlinge mit scharlachrotem Hflglband. Mittelgroß, Körper ziemlich schmächtig; Kopf klein, aber die Palpen beim ♀ sehr lang. Flgl gerundet, die Vflgl ganzrandig, der Hflglsaum gewellt. Auffällig ist die Costalis des Vflgls, deren basaler Teil stark aufgeblasen ist. Die ♂♂ haben ein eigentümliches Duftorgan, das ich schon im Jahre 1889 beschrieben und abgebildet habe. Es sind 2 sternförmig spreizbare Haarpinsel zu beiden Seiten der Hlbsmitte, die aber für gewöhnlich eingezogen und unsichtbar sind. Trotz ihres ganz anderen Aussehens entsprechen doch die *Didonis* den *Ergolis* der östlichen Hemisphären und haben auch wie diese den eigentümlich schwimmenden und stoßenden Flug, indem sie mit flach ausgebreiteten, nur wenig zuckenden Flgln dahingleiten wie etwa eine Limenitis oder Neptis. Man hat 7 Formen unterschieden, die von Mexico bis Paraguay verbreitet sind.

biblis. **D. biblis.** Schwarzbraun, mit grellrotem Scharlachband an oder vor dem Hflglsaum. Von Mexiko durch ganz Süd-Amerika bis Paraguay und Süd-Brasilien, an offenen, mit Buschwerk bestandenen Plätzen, häufig und das ganze Jahr hindurch. — Ei weiß, oval, an beiden Polen abgeflacht, mit fein weißem, oben rosettenförmig geordnetem Flaum. Rp erwachsen graubraun mit hellen Schrägstrichen, und feinen grünen Wärzchen, auf dem 7. Ring ein lichtes Bändchen. Die Dornen mittellang, auf dem Kopfe zwei etwas geschlängelte, mit einem Endstern gekrönte

JUL. 1914
NG MUSEUM

Hörner; an Tragia volubilis; sie hält in der Ruhe Vorder- und Hinterteil erhoben. Pp grün oder graubraun, leicht rosig gemischt, gedrungen mit weit vorstehender Flglkante wie bei *Ergolis*, aber sonst nicht so glatt wie diese. Der Schmetterling fliegt elegant, aber nicht schnell und setzt sich sehr häufig auf Büsche; in Bahia fand ich die Tiere häufig in die horizontal liegenden Netze einer großen Spinne verstrickt, in denen zahlreiche Exemplare zugrunde gehen. — Da keine Gegend bekannt ist, wo mehr als eine Form von *Didonis* vorkommt, sind es wohl nur Formen einer Art, die einander ablösen. Die nördlichste ist **aganisa** *Bsd.* (94 f) mit eintönig dunkelbraunen *aganisa.*
Vflgln; das Scharlachband läuft im Zickzack vom Vorder- zum Hinterwinkel der Hflgl und schneidet den Außenrdsteil der Hflgl ab; von Mexiko bis Zentral-Amerika. — **pasira** *Dbl. u. Hew.* zeigt das Scharlachband *pasira.*
näher an den Hflglsaum gerückt und durch die sehr dicken Adern in rote Einzelflecke zerteilt. Die Vflgl sind im Außenrdsteil stark aufgehellt. — Sie fliegt in Guayana und ist nur als ein Uebergang zur typischen *biblis* aufzufassen. — **biblis** *F.* (= hyperia *Cr.*, thadama *Godt.*) (94 f) hat gleichfalls am Außenrd aufgehellte Vflgl; hier *biblis.*
folgt das Scharlachband durchaus dem Bug des Hflglsaumes und läßt nur einen schmal schwarzen Saum frei. Dies ist die gewöhnliche Form, die sich von Columbien bis über Mittelbrasilien verbreitet und noch in Rio Janeiro und São Paulo sehr gemein ist. — **nectanabis** *Fruhst.* hat oben dunkleres Rot des Scharlachbandes, unter- *nectanabis.*
seits ist das Hflglband viel schmäler als bei nordbrasilianischen Stücken; Rio Grande do Sul. — **sisygambis** *sisygambis.*
Fruhst. soll größer sein als brasilianische Stücke, das rote Hflglband unterseits ist stärker verschmälert und mit schwarzen Schuppen bestreut, als bei der vorigen Form. — **laticlavia** *Thieme*, die R. Haensch am oberen *laticlavia.*
Rio Napo entdeckte, hat von allen Formen die breiteste Scharlachbinde; diese wird ganz besonders in der Saummitte breit und erstreckt sich dort soweit wurzelwärts, daß ihr Innensaum nach der Wurzel zu konvex wird, während er sonst konkav ist. — Die Art gehört schon zu den Ergoliden.

C. Gruppe: **Ergolidi.**

Zu dieser Gruppe, die sich typisch in Asien und Afrika durch die *Ergolis*, *Eurytela* und *Biblis* vertreten findet, und die je nachdem bald als *Ergolidi*, *Eurytelini* oder *Biblini* bezeichnet wurde, gehört bereits die eben behandelte Gattung *Didonis* und nur durch ein Versehen steht dieser Paragraph hinter statt vor dieser Gattung. Je nachdem die Lebensweise, die Adernbildung oder die Entwicklungsgeschichte in den Vordergrund geschoben wird, grenzt sich die Gruppe etwas anders ab. Man hat auch die 3 amerikanischen Gattungen, welche sicher hierher gehören (*Didonis*, *Vila*, *Cystineura*) nochmals als „*Didonidi*" isoliert. Aurivillius stellt die aufgeblasenen Aderwurzeln des Vflgl (besonders der Subcostalis) in den Vordergrund, nach welchem Prinzip sich noch eine Reihe anderer amerikanischer Gattungen, wie z. B. die nach dieser Eigenschaft benannte, früher in der Gattung *Temenis* versteckte *Bolboneura sylphis* einreihen ließe. *Libythina* und *Antigonis*, über deren Leben man noch fast nichts weiß, würden die Gruppe mit den *Euniea* und *Lucinia* mit den *Epicaliidi* verbinden. Bevor man die Raupen kennt, die gerade hierin ganz charakteristisch sein müssen, ist es müßig, über die Verwendbarkeit dieser Gruppen viel Worte zu verlieren. Während die ganz übereinstimmende Lebensweise von *Ergolis* und *Didonis* einerseits, die frappante Aehnlichkeit von *Cystineura teleboas* und *Neptidopsis* (die nicht nur oberflächlich ist!) für eine Vereinigung der Alt- mit den entsprechenden Neuweltsgattungen zu einer Subfamilie einnehmen, weist andererseits Reuter beide auseinander und empfiehlt eine nähere Angliederung der *Ergolis* an die *Vanessidi*. Aber es ist doch sehr auffällig, daß alle Rpn, die man von *Byblia* (Afrika) *Ergolis* (Asien) und *Didonis* (Amerika) kennt, an ein und derselben Futterpflanze, der übelriechenden Tragia, leben. Wenn sich zu so ungewöhnlichen morphologischen Momenten, wie die Blase an der Costaliswurzel, die Art der Rpnbedornung (Kopfdornen sehr lang, Dornen am Ende mit einem Stachelkranz usw.) und Aehnlichem noch die Gleichartigkeit einer sonst ungewöhnlichen Futterpflanze gesellt, dürfte ein systematischer engerer Zusammenhang geographisch weit getrennter Gattungen doch wahrscheinlich sein.

18. Gattung: **Vila** *Ky.*

Da *Vila* zu denjenigen, ziemlich spärlichen, Tagfalter-Gattungen gehört, von denen ich niemals ein Exemplar im Freien beobachtet habe, bin ich nicht imstande, über ihre biologischen Verhältnisse irgendwelche Angaben zu machen. Der Verwandtschaft nach (sie stehen mit der *Ergolis-Didonis*-Gruppe in naher Beziehung) sollte man einen schießenden oder schwimmenden Flug mit horizontal gehaltenen Flgln vermuten; aber eine unverkennbare Neigung, zu gewissen Ithomiinen in mimetische Beziehung zu treten, läßt einen abwechselnd flatternden und gaukelnden Flug zur Durchführung der Täuschung als vorteilhafter für das Tier erscheinen. — Die Gattung besteht aus 6 einander ziemlich nahestehenden Falterformen, die alle (bis auf eine) vorwiegend dunkle Flgloberseiten haben mit glasig weißen Einlagerungen und mit orangefarbener Bogenlinie auf der Unterseite. Alle Arten scheinen ziemlich selten und kommen nur ganz vereinzelt nach Europa. Ihr eigentliches Gebiet ist das Flußsystem des Amazonenstroms, von wo sie nördlich bis Guayana und südlich bis Peru reichen. — Die *Vila* haben einen mäßig breiten Kopf mit dicken nackten Augen, Palpen von etwa Kopfeslänge mit verdicktem 2. und etwas gesenktem 3. Glied; Fühler von halber Costalänge, am Ende allmählich und schwach verdickt; der Körper ist schmächtig, auf dem Thorax weißliche Bänderung und Fleckung, wie bei einer *Pantoporia*; Flgl ganzrandig, breit mit gerundetem Saum. Das Geäder dem von *Cystineura* ähnlich, auf dem Vflgl ist die Zelle geschlossen, die Subcostalis an der Wurzel beim ♂ zu einer dicken Cyste aufgeblasen. Hflglzelle offen. — Ueber die Jugendzustände ist nichts bekannt.

V. azeca *Dbl. u. Hew.* (95 c). Vflgl mit breit weißem Zellkeil, subapicaler Schrägbinde und weißem *azeca.*
Strichfleck zwischen den Medianästen; Hflgl mit glasigweißem Costalteil. Unterseite mit orangegelbem, dunkel eingefaßtem Randstreif. Bolivien und Peru.

cacica. **V. cacica** *Stgr.* ist oben ganz ähnlich, aber der Zellkeil vor der Spitze durchschnitten, die Schrägbinde in 2 Flecke zerteilt; Flecke vor dem Apex, und zwischen den Medianästen weiße Wischflecke; Hflgl mit gleichmäßigem, lichtem Band. Aus Ecuador.

stalachtoi-des. **V. stalachtoides** *Bates.* Eine sehr leicht kenntliche Art, die einer *Stalachtis phaedusa* (Taf. 143), oder *Leucothyris egra* (39 b) gleicht, oder auch einer *Pseudoscada exornata Hsch.* (41 b). Die Vflgl sind von hellen trübgelben Flecken durchsetzt, der Hflgl hat durchscheinenden Discus, schwarzen Vrd und, was das Auffälligste ist, vor dem schwarzen Außenrd einen orangeroten Streifen. Vom unteren Amazonas.

caecilia. **V. caecilia** *Cr.* (95 c). Vflgl mit breit weißem, ovalem oder bandförmigem Apicalfleck, eben solchem Discalfleck und weißblauem Bändchen, das den Wurzelteil aller Flgl abschneidet. Hflgl zuweilen mit weißlichem Mittelband. Vom oberen Amazonas.

emilia. **V. emilia** *Cr.* gleicht ganz der vorigen, doch sind die großen weißen Vflglflecke in kleinere aufgelöst. Der Hflgl zeigt unten stets, oft auch oben eine, von den Rippen durchschnittene Mittelbinde. Guayana und Amazonas.

mariana. **V. mariana** *Bates* ist oben der vorigen ganz ähnlich, hat aber auf dem Hflgl weiße Randzeichnungen und Fransen; die Vflgl sind etwas stärker weiß gefleckt, und im Apex selbst steht eine verloschene weiße Linie. Auf der Hflgl-Unterseite fehlt das weiße, bei *caecilia* und *emilia* deutliche Subbasalbändchen. Die gelbbraunen Vrds- und Außenrdsstreifen fließen zusammen. Vom oberen Amazonas. Selten.

19. Gattung: **Cystineura** *Bsd.*

12 Formen bilden diese Gattung, von denen 11 einander sehr nahe stehen, die 12. aber merkwürdigerweise herausfällt und sich strukturell wie auch im Habitus einer afrikanischen Falterart nähert. Die Gattung ist, wenigstens was die 11 ersten Formen anbetrifft, mit keiner anderen zu verwechseln, sie besteht aus äußerst zarten, breitflügeligen, ziemlich kleinen Falterchen, deren langgezogene Vflgl einen geraden Vrd, einen langen Außenrd und einen entweder ganz liniengeraden oder sogar leicht konkaven Ird zeigen. Am Geäder ist zu bemerken eine dicke ampullenartige Blase an der Wurzel der Subcostalis, eine sehr breite geschlossene Vflglzelle und eine offene Hflglzelle. Die Färbung ist, von der 12. kaum in diese Gattung gehörigen Art abgesehen, weiß oder grau mit etwas orangefarbener Tingierung. Ueber die Jugendzustände ist Genaues nicht bekannt. Die geographische Verbreitung reicht von dem südlichsten Teile der Union bis nach Paraguay. Ein richtiges Auseinanderhalten der Arten und Einreihen der Nebenformen ist mit großer Schwierigkeit verbunden und das Ineinanderübergehen der verschiedenen Formen läßt vermuten, daß es sich bei den Formen dieser Gattung nur um ganz wenige variable Arten handelt, die alle in der gleichen Richtung variieren.

hypermnestra. **C. hypermnestra** *Hbn.* (= hersilia *Godt.* p. p., tokantina *Bat.*) (115 e, 97 a Unterseite). Schon in meinen „lepidopterologischen Studien" (Zool. Jahrb. System. 4, S. 912) habe ich auf die ungeheure Variabilität dieser Species hingewiesen, die selbst unter den zahlreichen Stücken, die ich am selben Platze und fast zur selben Stunde in Bahia fing, wahrzunehmen war. Die ♂♂ können oben fast einfarbig grau sein, haben aber meist eine ziemlich breite lichte Discalbinde durch den Vflgl, die sich unter der Zelle erweitert und bedeutend schmäler auf dem Hflgl fortsetzt. Die Unterseite hat beim ♂ meist ziemlich schwach ockerfarbige Auflagerung, hauptsächlich im Saumfelde, und zeigt eine weiße Subbasalbinde der Hflgl, die deren Discalbinde an Breite nicht nachsteht oder diese sogar noch übertrifft. Auch beim ♀ kann die ockerfarbige Auflagerung der Unterseite stark oder schwach sein. Die Art ist nur von Bahia bekannt, wo sie das ganze Jahr über fliegt. — Weiter südlich von Rio bis Paraguay fliegt eine Form mit breit orangegelbem Apicalteil des Vflgls, die Staudinger als **apicalis** bezeichnet und in der er bereits eine südliche Lokalform von *hypermnestra* vermutet. Diese Form ist 115 e als vorletzte Figur abgebildet, hat aber versehentlich den falschen Namen *bogotana* erhalten, während der Name *apicalis* unter die davorstehende Figur, welche eine *C. corviana* darstellt, geglitten ist. Von dieser Lokalform, deren Gelbfärbung bezüglich ihrer Ausdehnung stark der Variation unterworfen ist, beschreibt Moulton nun nochmals eine Subvarietät aus Brasilien, die er **burchelli** nennt.

apicalis.

burchelli.

bogotana. **C. bogotana** *Fldr.* kommt in gewissen Formen der vorigen Art sehr nahe, so z. B. in der Form **cana** *Erichs.*, die auf der Oberseite wie *hypermnestra* fast keine gelbe Auflagerung hat und sich von den dunkel bestäubten Exemplaren dieser nur durch geringere Größe und dunklere Flglränder unterscheidet und auf der Unterseite durch die beträchtlich schmälere Subbasalbinde der Hflgl; wieder andere Stücke sind fast ganz weiß, gehören aber trotzdem zweifellos in den Formenkreis der *bogotana*. Daß aber *semifulva Fldr.* (97 a) mit *bogotana* gleichartig sein soll, scheint mir darum ausgeschlossen, weil neben sonstigen Unterschieden diese eine schmale Subbasalbinde der Hflgl auf der Unterseite zeigt. Columbien und Venezuela.

cana.

semifulva. **C. semifulva** *Fldr.* (97 a), gleichfalls aus Columbien, hat die Basalhälfte der Vflgl und den ganzen Hflgl trüb ockergelb übergossen, der Apicalteil des Vflgls mit weißen Längsflecken dicht besetzt. Nicht selten.

C. amymone *Mén.* (115 e) unterscheidet sich von der vorigen Art dadurch, daß die Medianbinde der Hflgl-Unterseite zwar an der Costa breit beginnt, hinter der Zelle aber sich zu einer Kette kleiner runder weißer Flecken verschmälert. Die Vflgl gleichen oberseits denen von *hypermnestra*, die Hflgl aber zeigen ockergelben Außenteil. Findet sich von Texas durch Mexico und Zentral-Amerika. In Florida kommt eine Form mit einfarbig grau übergossenen ♂♂ vor, = **floridana** *Streck.*, die nach Mengel gleich *cana* sein soll, sich aber von ihr durch die Bindenform der Hflgl-Unterseite unterscheidet; wohl aber zeigt sie nahe Verwandtschaft mit einer im ♂-Geschlecht einfarbig dunkel braungelben Form von der Insel Trinidad, **corviana** *Btlr.* (115 e, irrig als *apicalis* bezeichnet, welcher Name zu der links davon stehenden Figur gehört). *amymone.* *floridana.* *corviana.*

C. aurantia *Weeks* (115 e) ist eine im ♂-Geschlecht oben fast einfarbig weiße, nur am Außenrd der Vflgl ganz schmal gelb tingierte Form, deren Unterseite wir abbilden. Sie wird charakterisiert durch die Discalbinde der Hflgl-Unterseite, die eine Kette aus rundlichen weißen Flecken darstellt, welche in eine braungraue Schattierung eingebettet sind. Bolivien. *aurantia.*

C. dorcas *F.* (= hersilia *F.*, mardiana *Cr.*) (97 a) ist mit keiner andern Art zu verwechseln. Hier sind beide Flgl oberseits in ihrem Außenteile lebhaft gelbrot, der Innenteil ist weiß mit matt graulichen Zeichnungen. Von Jamaica. *dorcas.*

C. teleboas *Mén.* (97 a). Diese Art unterscheidet sich von allen übrigen *Cystineura* strukturell durch die noch stärker verlängerten Palpen, stärker gezackten Außenrd der Hflgl und durch den gewellten Vflgl-Saum, auch die Zeichnung fällt völlig aus der Gattung heraus und ähnelt merkwürdig der der afrikanischen *Neptidopsis ophione* (Bd. 13, Taf. 49 d). Nicht nur die verlängerten Palpen, die aufgeblasene Costaliswurzel und die schwarzweiße Färbung bringt beide zusammen, sondern auch die Zeichnung von Ober- und Unterseite, besonders die eigentümlichen doppelten Augenreihen hinter der weißen Medianbinde sind beiden gemeinsam. *teleboas* kommt nur auf den Antillen vor. *teleboas.*

D. Gruppe: **Marpesiidi.**

Wie wir *Didonis*, *Biblis* und *Eurytela* bzw. *Ergolis* trotz recht verschiedenem Habitus und weit getrennten Vaterländern nicht ohne Bedenken trennen dürfen, so schließt sich die einzige hierher gehörige amerikanische Gattung — *Megalura* — ganz eng an eine asiatisch-afrikanische Gruppe an, die aus den Gattungen *Cyrestis* und *Chersonesia* besteht. Die Rpn der hierher gehörigen Gattungen sind nicht eigentlich bedornt, sondern führen außer zwei langen Kopfhörnern nur vereinzelte unpaare, ziemlich weiche Anhängsel, von denen je einer auf dem 5. und 11. Ringe steht, zuweilen noch einer auf einem oder zwei dazwischen liegenden Ringen, die dann gewöhnlich kürzer sind. — Weiterhin werden die *Megalura* mit den *Cyrestis* vereinigt durch die gemeinschaftliche Futterpflanze; in der Regel findet man die Rpn auf Ficus oder verwandten Pflanzen. — Die Schmetterlinge endlich zeigen fast sämtlich im Analwinkel der Hflgl ein kleines Läppchen, das beim sitzenden Falter, wenn er die Flgl gespreizt hält, herabhängt. — Sowohl in der alten wie in der neuen Welt sind die *Marpesiidi* mit je 20—25 Arten vertreten und fast ganz auf die Tropen beschränkt; ein Unterschied besteht darin, daß die amerikanischen Arten lang, die altweltlichen aber kurz geschwänzt sind.

20. Gattung: **Megalura** *Blch.*

Die früher unter *Timetes* und *Marpesia* gehende Gattung steht in der amerikanischen Falterwelt ebenso isoliert und zusammenhanglos da, wie ihre nächsten Verwandten, die *Cyrestis*, in der alten Welt. Als diesen beiden einander genau entsprechenden Gattungen gemeinsam muß die Bedornung der Rpn und die Gestalt der mit einem eigentümlichen etwas gekrümmten Analläppchen versehenen Hflgln angesehen werden. Die *Megalura* haben einen ziemlich breiten Kopf mit breiter Stirn und vorgequollenen Augen. Die Palpen lang, besonders das 2. Glied, auch das 3. lang und spitz; die Palpen selbst anliegend beschuppt, die Fühler mittellang mit gut entwickelter länglicher Keule, zu der sie allmählich anschwellen. Die Subcostalis der Vflgl 5-ästig, der erste Ast etwa an der Zellmitte, der 2. an deren Ende entspringend, der 3. bis 5. gestielt; die untere Discocellularis fehlt auf beiden Flgln, so daß alle Zellen offen sind. Gewöhnlich sind die Vflgl am Apex vorgezogen oder zugespitzt, der Saum geschwungen, der Ird völlig gerade. Die Hflgl zeigen einen von dem oberen Medianaste der ganzen Länge nach durchzogenen spitzen Schwanz und meist im Analwinkel ein kleines etwas nach außen ungebogenes, zuweilen lebhaft gefärbtes Läppchen.

Die Rp zeigt eine starke Reduktion in der Bedornung. Die Seitendornen sind bereits fast völlig geschwunden und nur unpaare weiche Dornen finden sich über den Rücken, so daß bereits ein Uebergang zu der Rpn-Form der *Apaturidi* Platz zu greifen scheint. Im ganzen dürften sie sich am ersten den *Chlorippe* anschließen. Die meisten Arten sind, wo sie vorkommen, recht häufig, saugen sowohl den Honig der Blumen, wie auch die Feuchtigkeit nasser Wegstellen und aus dem Hauptverbreitungsgebiet, dem nördlichen Südamerika, erreicht fast keine Faltersendung Europa, die nicht einen oder mehrere Repräsentanten dieser Gruppe enthielte. Im ganzen verbreitet sie sich von dem Süden der Union (Texas und Florida) bis nach Paraguay und dem nördlichen Argentinien im Osten und Peru und Bolivien im Westen. Einzelne Arten zeigen Anklänge an Falter anderer Gruppen, mit denen sie zusammenfliegen, doch kommt es nicht zu einer eigentlichen mimetischen Ausbildung, dagegen ist die Unterseite vielfach ihrer Umgebung angepaßt. Man kennt etwa 25 Formen.

coresia. **M. coresia** *Godt.* (= cerynthia *Hbn.*, sylla *Per.*) (96 a). Oben dunkel schokoladebraun mit aufgehelltem Außenrd, unten ist die Basalhälfte der Flgl atlasweiß, die Außenhälfte braun. In Texas, aber dort meist noch ziemlich selten, durch Zentral- und das nördliche Süd-Amerika südlich bis Peru und das südliche Brasilien. Der Vulgärname „Waiter" (= Kellner) spielt auf die Oberseite (dunkler langspitziger Frack) und die Unterseite (weißer Brusteinsatz) an.

norica. **M. norica** *Hew.* (96 a). Meist kleiner als *coresia*. Die Vflgl schwarzbraun, vom Ird ziehen einzelne streifenförmige Aufhellungen bis gegen die Mediana hin. Die Hflgl lichter bräunlich mit dunklen Längsstreifen. Die Unterseite ganz anders als *coresia*, braun mit dunklen Zackenlinien und einem meist etwas lichteren Querbändchen vom Ird der Hflgl bis zum oberen Medianaste; der Außenrd der Vflgl meist weißlich bereift. Ecuador und Peru.

themistocles. **M. themistocles** *F.* (96 a). Die Flgl ziemlich gleichmäßig gelbbraun und schwarzbraun gestreift, die Unterseite der der vorigen Art ähnlich. Der Unterschied besteht darin, daß bei *themistocles* die lichten Streifen den ganzen Vflgl durchziehen, bei *norica* nur am Irdteil deutlich erkennbar sind. Brasilien.

chiron. **M. chiron** *F.* (= chironias *Hbn.*, cinna *Swains.* nec. *Cr.*) (96 a). Die häufigste und bekannteste *Megalura*. Aehnlich der vorigen sind die Flgl oberseits gelbbraun und schwarzbraun gestreift, aber die Streifen sind nicht gekrümmt wie bei *themistocles*, sondern ganz gerade. Die Unterseite vollständig verschieden, leicht perlmutterglänzend, zumeist im Außenteil dunkel graubraun, im Innenteil hell staubgrau; beide Teile durch eine dunkel eingefaßte gerade weiße, durch beide Flgl ziehende Binde geschieden. Bei typischen *chiron* finden sich vor dem Vflgl-Apex oberseits 5—6 deutliche weiße Punktflecke. Die Art ist außerordentlich verbreitet und kommt von den Antillen und Mexico durch ganz Zentral- und Süd-Amerika bis weit nach Süden vor. Auf Cuba kommen neben typischen Stücken auch solche vor, denen oberseits die Apicalpunkte des Vflgls fehlen, die auch meist in der Grundfarbe von typischen *chiron* abweichen und oftmals eine mehr einfarbig leder-
chironides. gelbe, wenig opaleszierende Unterseite haben. Diese sind als ab. **chironides** *Stgr.* unterschieden worden. Mir liegt eine ganze Anzahl von Uebergängen von Cuba vor, so daß ich Staudingers, auch von Fruhstorfer geteilter
insularis. Ansicht, daß *chironides* eigne Art sei, nicht beipflichten kann. **insularis** *Fruhst.* (= marius *Stoll* nec *Cr.*) von Jamaica beschrieben, stellt einen solchen Uebergang dar. — Die Rp von *chiron* dürfte, wie die meisten *Megalura*-Arten auf Feigen und Morus leben; nach Möschler wurde sie auf Portorico auf Machura tinctoria gefunden.

merops. **M. merops** *Bsd.* (96 b). Oben schmutzig graubraun mit schwarzer reichlich weiß getupfter Apicalhälfte des Vflgls; unten trüb, silberweiß mit bräunlichen parallelen Querlinien. Von Costa-Rica durch das ganze nördliche Südamerika bis Bolivien. Im Süden ihres Verbreitungsgebietes wird die Art durch *egina Bat.* abgelöst. Häufig.

alcibiades. **M. alcibiades** *Stgr.* Die Oberseite dieses Falters gleicht genau dem *chiron*, die Unterseite einer *berania*. Von beiden unterscheidet ihn das Fehlen des Analläppchens am Hflgl. Der Falter muß sehr selten sein oder wegen seiner Aehnlichkeit mit dem sehr gemeinen *chiron* wenig gefangen werden. Zentral-Amerika: Chiriqui und Veraguas.

egina. **M. egina** *Bat.* Diese am oberen Amazonas stellenweise häufige Art hat zwar oben große Aehnlichkeit mit *chiron* oder *themistocles*, unterscheidet sich aber sofort durch die helle und glänzende Unterseite, durch die sie sich dem *M. merops* nähert.

harmonia. **M. harmonia** *Dbl. u. Hew.* (96 e). Auch diese Art hat die helle, atlasglänzende, von parallelen Linien durchzogene Unterseite. Oben ist sie lebhaft orangegelb, fast genau wie *berania*-♂, aber der Vflglapex ist viel spitzer und die Außenrdslinie lebhaft schwarz. Das ♀ ist auch auf der Oberseite trüb weiß mit gelbem Ton. Mexico.

tutelina. **M. tutelina** *Hew.* ist auf der Oberseite fast wie *harmonia* gezeichnet, aber der Vflglapex noch spitzer, die Grundfarbe mehr feurig rotgelb, vor allem durch die Unterseite verschieden, die rotbraun ist mit violettem Schimmer, von 3 linearen braunen Bändchen durchzogen, so daß auf der Unterseite Aehnlichkeit mit *themistocles* besteht. Amazonas; scheint recht selten.

berania. **M. berania** *Hew.* (96 c). ♂ oben feurig rotgelb, aber mit gerundetem Apex, unten trüb gelb mit weißem Atlasglanz und 6—8 dottergelben Querbändern. Das ♀ ist oben trüb graubraun, unten weißlich, aber ganz ähnlich wie das ♂ gezeichnet, nur daß die Bänder oberseits deutlicher und breiter hervortreten. Die typischen ♂♂ haben einen schwarzen Außenrd der Vflgl, dunklen Saum am Apex und dunkle, auf den Hflgln fast schwarze Linien (= crassilineata *Fruhst.*). Fruhstorfer macht ganz richtig auf den Unterschied dieser Form von den Honduras-Stücken, die dunkelgelbe Querlinie haben, aufmerksam; aber diese letzteren sind die atypischen und
fruhstorferi. müßten neu benannt werden (= **fruhstorferi** *nom. nov.*) (96 c).

livius. **M. livius** *Ky.* (= berania ♀ *Hew.*) (96 b). Oberseite schwarzbraun mit dunkeln Querbändern, nicht unähnlich einer *norica* (96 a), aber die Unterseite ist wie aus weißem Atlas, mit feinen braunen Linien. Ecuador, Bolivien und Peru.

M. crethon *F.* (= crithon *Godt.*) (96 b). Unterseite der vorigen Art recht ähnlich, gleichfalls atlas- *crethon.*
weiß, aber mit eigentümlich rosaviolettem Hauch. Oben die Flgl erdbraun mit weißer Mittelbinde und 6 weißen Tropfenflecken im Außenrdfeld, von denen der in Zelle 5 nach innen, der in Zelle 6 nach außen verschoben ist. Vor dem Außenrd oft weiße Punkte. Wohl über das ganze nördliche Süd-Amerika verbreitet, bald mit breiterer, bald mit schmälerer Weißbinde auftretend, scheint aber vielfach ziemlich selten.

M. catulus *Fldr.* gleicht ganz dem *crethon*, aber die Mittelbinde ist sehr schmal, die Hflgl vor dem Außenrd *catulus.*
mit stärkeren Streifen und am Analwinkel mit deutlicherem Orangefleck; auf dem Vflgl sind nur die oberen weißen Tropfenflecke rein und gut ausgebildet. Ecuador.

M. orsilochus *F.* (= cinna *Cr.*) (96 b). Gleicht oben gleichfalls dem *crethon*, nur das im Außenfeld der Vflgl *orsilochus.*
statt der Punktserie eine zweite, schmälere weiße Binde etwa parallel der inneren zieht. Unterseite aber ganz anders; diese ist nicht von feinen grauen Linien durchzogen, wie die von *crethon*, sondern von breiten, braunen, goldgelb getönten Bändern. Die Schwänze der Hflgl sehr lang und spitz. Nördliches Süd-Amerika, besonders Venezuela; an vielen Orten selten.

M. corinna *Latr.* (96 c). Braun, Vflgl mit ziemlich schmaler Orangebinde, Hflgl mit violettschillern- *corinna.*
dem Flgldiscus. Wichtig ist die Unterseite, die neben anderer silberiger Zeichnung ein silbernes (auf dem Hflgl ganz gerades) Mittelband zeigt. Das ♀ hat oben eine weiße, nach Staudinger zuweilen hellgelbe Vflglbinde. Columbien bis Amazonas. — **lazulina** *Fruhst.* (96 c) sind Stücke der kleineren Peru-Form, wie sie viel vom *lazulina.*
Chan chamayo kamen; sie sind ganz wie *corinna*, haben aber innen unregelmäßige, begrenzte Orangebinde der Vflgl und lebhafter rotgelbe Hflglschwänze.

M. marcella *Fldr.* (♀ = valetta *Btlr. u. Druce*) (96 d). Bei diesem gemeinen Falter ist der ganze Discus *marcella.*
der Vflgl beim ♂ orange, dazu noch der Apicalteil der Hflgl. Die Unterseite ist fast genau wie die von *corinna*, so daß beide lange als Formen einer Art angesehen wurden. Zentral- und nördliches Süd-Amerika.

M. corita *Ww.* (= theonis *Bsd.*) (96 d). Oberseite fast genau wie bei *marcella*; vielleicht der Vflglapex *corita.*
etwas spitzer und auf dem Hflgl vor dem Schwanz schöne, violettmetallische Halbmonde, die sich bei *marcella* höchstens andeutungsweise finden. Ganz anders ist die Unterseite, wo durch die Mitte eine dunkelbraune, nur silbern angelegte Binde zieht. Mexico bis Zentral-Amerika. Gemein in den Wäldern von Vera Paz, an Strom-

betten. — **phiale** *Godm. u. Salv.* soll im männlichen Geschlecht den *corita* oberseits ganz ähnlich sein, aber sich *phiale.*
durch die mehr rotgelbe Unterseite unterscheiden. Das ♀, das bei *corita* dunkelbraun mit ockeriger Vflglbinde ist, ist bei *phiale* viel blasser gefärbt, mit schmälerer Ockerbinde aber mit lichteren, gelbgrauen Querbändern und -streifen. Vom Vulkan Atitlan in Guatemala.

M. hermione *Fldr.* (= heraldicus *Bat.*, ♀ = funebris *Btlr.*) (96 d). Beim ♂ sind die Vflgl in der größeren *hermione.*
Irdshälfte lebhaft orange, der Außenteil der Flgl ist schwarzbraun; das ♀ das Butler als *funebris* beschrieb, ist rötlich gelbbraun, mit rostfarbenen Querbinden. Die Art ist von Guatemala bis Peru und Bolivien verbreitet und variiert stark, aber mehr nach Fundplätzen und Höhen oder individuell, als geographisch. Besonders die ♀♀ fallen verschieden aus und die ♂♂ ändern bezüglich der Abgrenzung des orangefarbenen Basalteils ab; manche zeigen an der Innenkante des schwarzen Saumteils violettblauen Schiller, aber nie so stark wie *iole.* — Kirbys Katalog führt im Anschluß an diese Form eine **M. poeyi** *Sagra* von Cuba auf; diese ist mir unbekannt, *poeyi.*
doch wurde die folgende Art, *iole*, verschiedentlich von den Antillen erwähnt, so bei Cramer und Drury.

M. iole *Drury* (= furcula *F.*, zosteria *Hbn.*) (96 e). Die Farben des ♂ wie bei der vorigen, aber das *iole.*
Rotgelb auf den Wurzelteil gedrängt, oft nur noch auf dem Vflgl sichtbar und hinter ihm auf dem schwarzen Flgldiscus ein sehr intensiver, herrlich violettblauer Schiller. Das ♀ ist von dem mehr graubraunen der vorigen Art durch den rotbraunen Ton mit rostgelber Schrägbinde unterschieden doch variieren beide Arten hierin stark. Von Zentral-Amerika durch Columbien und Venezuela bis Ecuador und Peru. Gemein.

M. peleus *Sulz.* (= petreus *Bat.*) (96 e). Feurig fuchsrot mit schwarzen (Südformen) oder braunen *peleus.*
(Nordformen) Querstreifen. Kenntlich an der Vflglzack unter dem Apex, die weit nach außen vorspringt, dem langen, ganz geraden, etwas spatelförmigen Schwanz an der Hflglmediana und dem kürzeren, aber stets mehrere Millimeter langen Schwänzchen am Analwinkel. V- und Außenrd besonders bei südlichen Stücken stark schwarz beschlagen. — Rp violettrötlich, am Bauch weiß, die Abdominalringe oben schwefelgelb. Der Kopf führt 2 Hörner, der 5., 7., 9. und 11. Ring tragen je einen aufgerichteten, weichen Fadenanhang auf dem Rücken. Die Pp trüb weiß mit schwarzen Fleckchen und langen Stacheln an Kopf, Thorax und Hlbsrücken und deutlicher Rückenkante. Die Rp an Cachou (Anacardium). Der Falter ist gemein; er ähnelt infolge der weit ausgezogenen Vflgl sehr den *Colaenis julia*, *Dione juno* etc. mit denen ich ihn auf den gleichen Blütenbüschen antraf. Brachte ich durch Stockschläge die Gesellschaft zum Auffliegen, daß die Falter bevor sie sich wieder setzten, den Busch umwirbelten, so war es kaum möglich den *peleus* im Flug aus der Schaar der *Colaenis* etc. herauszufinden.

M. eleuchea *Hbn.* (= pellenis *Godt.*) (96 e). Dem vorigen ziemlich ähnlich, aber düsterer fuchsrot, *eleuchea.*

stärker schwarz gezeichnet und vor allem an der Form der Vflgl zu erkennen, die viel kürzer sind und eine kurze Zacke unter dem Apex haben. Vom Süden der Vereinigten Staaten (Texas, Florida) und den Antillen; auf Cuba nicht selten.

E. Gruppe **Hypolimnadidi.**

Wenn man nicht die Hypolimnadiden direkt zu den *Vanessidi* zählen, sondern von den den Vanessen sehr nahe stehenden *Anartia* und *Victorina* trennen will, so kommen sie für die amerikanische Fauna kaum in Betracht, da ihr einziger Vertreter mit Bestimmtheit eingeschleppt ist. Wir bringen sie darum hier an isolierter Stelle.

21. Gattung: **Hypolimnas** *Hbn.*

Die einzige in Amerika gefundene Art ist *H. misippus*, die hier selten, in Afrika und Süd-Asien aber ganz gemein und dort lebenden Danaiden angepaßt ist. Sie ist darum auch dort (Bd. 9, S. 545 und Bd. 13, S. 212) ausführlich behandelt und, da sie auch bis Syrien ins paläarktische Gebiet vorgedrungen ist, im ersten Teil dieses Werkes abgebildet.

misippus. **H. misippus** *L.* (Bd. 1, Taf. 60 c). Es kann hier auf das verwiesen werden, was Bd. 1, S. 195, Bd. 9, S. 547 und Bd. 13, S. 213 gesagt ist. ♂ schwarz mit weißem, blau schillerndem Spiegel auf jedem Flgl; die in Amerika aufgefundene ♀-Form ist die in Bd. 1, Taf. 60 c als misippus-♀ abgebildete typische ♀-Form, *diocippus Cr.*, eine Nachahmung von *Danais chrysippus*. Der Falter ist in Amerika heute noch selten und an ganz zerstreuten Punkten aufgefunden worden; so an weit entfernten Stellen von Nord-Amerika (New York-Florida), auf den Antillen und im nördlichen Süd-Amerika. Jedenfalls wurden Puppen wiederholt eingeschleppt, und da die Raupe an Feldfrüchten (Bataten) lebt und die Art in kaum 4—5 Wochen den ganzen Cyklus vom Ei bis zum Falter durchläuft, ist es ihr gelungen festen Fuß zu fassen. Der Flug des *H. misippus* ist ganz unähnlich dem andrer Nymphaliden, die vielfach einen schießenden oder schwimmenden Flug haben, dagegen gleicht er dem unregelmäßigen Flug der Danaiden, die das Weibchen kopiert, ebenso wie der anderer mimetischer *Hypolimnas* dem der *Euploea*.

F. Gruppe **Gynaeciidae.**

Diese Faltergruppe schließt sich einigermaßen an die *Vanessidi-* und damit auch an die nahestehenden *Hypolimnadidi* an. Soweit sie bekannt sind, sind die Rpn stark bedornt, die Rpn haben Kopfspitzen und oft auch über den Rücken eigentümliche Zacken, die Schmetterlinge fallen meist durch sonderbare Zeichnungsmuster der Unterseite auf, wo dieses nicht einer blattartigen Anpassungszeichnung gewichen ist. Es ist kaum ein Dutzend Formen, die sich auf 6 Gattungen verteilen, sämtlich auf Amerika beschränkt, dort vielfach häufig und mitunter so gemeinsam, daß man sie als Charakterschmetterlinge südamerikanischer Landschaften bezeichnen kann. Manchmal sieht man Falter dieser Gruppen in großer Höhe am Himmel hinziehen, alle in gleicher Richtung, sichtlich Wanderungen ausführend.

22. Gattung: **Historis** *Hbn.*

In diese Gattung rechnet man einen in fast ganz Südamerika gemeinen, großen Falter, der etwa den *Doleschallia* der Alten Welt entspricht. Die einzige Art ist so charakteristisch, daß jede Beschreibung erläßlich.

orion. **H. orion** *F.* (= danae *Cr.*) (104 e). Sehr groß, Vflgl am Apex und Hflgl am Analteil ausgezogen. Oben schwarzbraun mit orangefarbenem Vflgldiscus, diese Orangefärbung hinter der Zelle bis nahe zum Saum reichend, vor der Vflglspitze ein weißer Costalfleck, der Hflgl licht gesäumt. Unterseite blattartig. Vom Süden von Florida, wo er aber wahrscheinlich nur zuwandert, verbreitet sich die Art über Westindien und Mexiko durch Zentral- und Süd-Amerika bis nach Argentinien und er reicht von der atlantischen bis zur pazifischen Küste. — Die Rp ist dick und prall, mit kurzen verzweigten Dornen und zwei kurzen, stacheligen Keulen auf dem Kopfe, gelbbräunlich bis grünlich mit dunkelbraunen Querzeichnungen auf den Segmenten. Die Pp ist seitlich stark abgeflacht mit scharfer Rückenkante ebenfalls gelbbräunlich-holzfarben und hat zwei lange Kopfhörner. Der Falter geht nicht an Blumen, saugt aber an feuchten Wegstellen und besonders an Köder, Baumsaft und Früchten, wo er mit stets geschlossenen Flgln, kopfunter, sitzt, bei Gefahr jedoch mit wenig elegantem, aber sehr kräftigem Flug (etwa wie ein *Charaxes*) davonstürmt. Wahrscheinlich verdankt er auch diesem mächtigen

Flugvermögen seine Konstanz, so daß sich bei seiner Riesenverbreitung nirgends feste Rassen ausgebildet haben. Stücke die mir aus Bolivien und Ecuador vorliegen, unterscheiden sich in nichts von solchen, die aus Columbien oder Süd-Brasilien stammen. Nur auf Haiti soll das Orangefeld der Vflgl etwas breiter sein und der Hflglsaum lebhafter weiß. Für diese Form reserviert Fruhstorfer den sonst als Synonym behandelten Namen **odius** *F.* *odius.* Im tropischen Amerika sehr gemein, und mitVorliebe in der Nähe von Indianerhütten, auf Kehrichthaufen und in Fruchtgärten sich aufhaltend, wird er schon bei Rio de Janeiro seltner und tritt sehr ungleichmäßig auf. Die Rpn leben am Embaubabaum und sitzen sehr hoch, zumeist auf der Oberseite der gelappten Blätter.

23. Gattung: **Coea** *Hbn.*

Den einzigen Falter, der in diese Gattung gehört, stelle ich nur unter Vorbehalt hierher, da mir seine Rp unbekannt ist; aber da die Falter beider Gruppen nicht nur in Gestalt, Färbung, Geäder etc. sondern auch im feineren Bau (Reuterscher Palpenfleck) sehr genau miteinander übereinstimmen, folge ich Reuter und W. Müller und bringe ihn hier unter. Er dürfte den *Kallima* der alten Welt nahe stehen und hat zweifellos mit den *Charaxes* der alten und den *Prepona* der neuen Welt nichts zu tun.

C. acheronta *F.* (= cadmus *Cr.*, pherecydes *Cr.*) (104 d). Dem vorigen ähnlich, der Vflgldiscus trüber *acheronta.* orange-ockerig, vor dem Apicalteil des Vflgls eine schräge weiße Fleckenkette; vor dem Apex ein costales, durchschimmernd weißes Fensterfleckchen, genau wie bei *Hist. odrion.* Hinterflügel mit einem Zahn oder Schwänzchen; unterseits mehr Rinden- als Blattzeichnung aufweisend, ziemlich variabel und bei manchen Stücken an gewisse *Charaxes* erinnernd. Da aber beinahe jedes Stück unten anders aussieht, halte ich diese Variabilität nicht für konstant und behandle *cadmus* als Synonym. Von Mexico über Westindien und Zentral-Amerika bis Süd-Brasilien verbreitet und dort noch zeitweise gemein; er sitzt an Baumstämmen, kopfunter, oft mit weit ausgebreiteten Flgln, kommt an den Köder und fliegt sehr schnell. Ich zweifle nicht, daß die unbekannte Rp kurze, dicke Dornen hat und an Cecropia lebt. Der Falter variiert ungemein in Größe und neben Stücken, so groß wie der abgebildete *H. orion* kommen solche vor, wie eine kleine *Pyrameis alatanta.*

24. Gattung: **Smyrna** *Hbn.*

Große Schmetterlinge mit beim ♂ goldbrauner, beim ♀ dunkelbrauner Oberseite und 3 hellen Subapicalflecken im schwarzen Apicaldrittel der Vflgl, das durch eine trüb goldgelbe unscharfe (♂) oder schwefelgelbe, scharfe (♀) Schrägbinde vom Discus getrennt ist. Sehr charakteristisch ist die Unterseite der Hflgl, wo ein Gewirr von blinden oder gekernten Augen, Ringen um diese und dazwischen geschobene Fleckchen und Bändchen die Art unverkennbar macht.

S. blomfildia *F.* (= proserpina *F.*, blomfildii *Hbn.*, bella *Godt.*, pluto *Westw.*) (104 c). ♂ oben gold- *blomfildia.* orange, im Wurzelteil dunkler, die 3 Subapicalflecke weiß, wie auch beim ♀, dieses mit trübgelber Schrägbinde. Auf der Hflgl-Unterseite stehen zwischen dem gekernten Auge und der Flglwurzel 4—5 dunkelbraun gefüllte, gelblich umzogene Flecke; vor dem spitzen Analwinkel ein stumpfer, aber deutlicher Zahn. Bei Stücken aus Süd-Amerika, wo die Art von der Nordküste südlich bis Paraguay und Peru geht, ist dieser Zahn ziemlich stark. — **datis** *Fruhst.* (104 d) bezeichnet Stücke aus Mexico und Zentral-Amerika; diese haben diesen Zahn schwächer, *datis.* überhaupt rundlicheren Flglschnitt, lichteres, glänzenderes Gelb der Oberseite beim ♂ und schmälere, dunkel getönte Schrägbinde des Vflgls beim ♀. Unten sind die Hflgl dunkler und die grauweiße Binde, die bei *blomfildia* von der oberen Zellwand zwischen den Radialen bis zum Außenrd hinzieht, fehlt. — Die Rp ist stark bedornt, die Rückendornen ähnlich wie bei der folgenden Gattung, mit quirlförmig angeordneten sekundären Spitzen; der Kopf mit dicken, kurzen höckerigen, in einen fünfteiligen Knopf endenden Hörnern. Die Schmetterlinge sind fast überall im heißen Amerika gemein, sie fliegen in vielen Gegenden das ganze Jahr durch, setzen sich an Mauern und Stämme und finden sich mit Vorliebe in Fruchtgärten und an Abfallhaufen ein.

S. karwinskii *Hbn.* (104 d) ist der vorigen Art ganz ähnlich, doch sind beim ♂ die Subapicalflecke oft *karwinskii.* (nicht immer) stark goldbraun tingiert; die Hflgl haben vor dem Analwinkel keinen Zahn und ihre Unterseite ist viel unruhiger gezeichnet; besonders ist die Zeichnung zwischen dem gekernten Flglauge und der Hflglwurzel viel feiner, die braunen Flecke zu Strichen verdünnt, so daß mehr eine Ziselierung herauskommt. In Mexiko und Zentral-Amerika, stellen- und zeitweise gemein.

25. Gattung: **Pycina** *Wtw.*

Die beiden einander sehr nahestehenden hierher gehörigen Falter erinnern etwas an *Smyrna*, aber die Vflgl sind bedeutend spitzer. Die Augen sind dicht behaart; auf dem Vflgl entspringt der 2. Subcostalast nahe

am Zellende, die obere Discocellularis ist kurz und rückgebogen, die mittlere lang und gekrümmt, die untere die Zelle schräg abschließend; die Submediana an der Wurzel leicht verdickt. Jugendstände unbekannt; die Schmetterlinge im Gegensatz zur vorigen Gattung selten und die Gattung viel weniger verbreitet.

zamba. **P. zamba** *Dbl. u. Hew.* (104 e). Oben fast wie *Coea acheronta*, unten oberflächlich an eine *Pyrameis* erinnernd, besonders auch die Hflgl Unterseite, die eine komplizierte graubraune Zeichnung aufweist. Das Gelbrot der Oberseite variiert etwas an Ausdehnung, ist aber nie so beschränkt wie bei *zelys*. Von Columbien und Venezuela bis Ecuador und Peru, wie es scheint, überall selten.

zelys. **P. zelys** *Btlr. u. Drc.* Der vorigen sehr ähnlich und früher als Form derselben angesehen, dürfte aber eigne Art sein. Der Hflgl ist viel mehr schwarz, im ganzen Außenteil, nicht nur im Analteil, wie bei *zamba*; auch fehlen die gelben Randflecke. Auch die weißlichen Vrdsflecke sind bei *zelys* sehr viel kleiner oder gar nur rudimentär. Costa-Rica und Panama, besonders auf dem Chiriqui-Vulkan.

26. Gattung: **Megistanis** *Wtw.*

Da die Rp dieser Arten unbekannt ist, bleibt die Stellung der Gattung unsicher. An eine *Charaxes*-Rp braucht man um so weniger zu denken, als ja auch die bis auf die Hflglspitzen eine Charaxes vortäuschenden *Coëa* in der Annahme, daß sie eine Dornraupe haben, von den meisten Systematikern hierher gestellt wurden. Die Falter sind sehr kräftig gebaut, der Hlb, wie bei den *Charaxes* beim ♂ — und es sind fast nur ♂ bekannt — manchmal nur als kleiner Appendix am robusten Thorax hängend; die Hflglzelle offen, der Schluß der Vflglzelle äußerst fein, kaum bemerkbar. Die Hflgl tragen 2—3 Spitzenpaare und ihr Saum ist gezackt; die Unterseite sehr merkwürdig gezeichnet, aber mit einem Muster, das die Gattung gut an die Seite der unten ebenfalls höchst sonderbaren Gattungen *Smyrna*, *Gynaecia* und *Callizona* bringt. Man kennt 4 Formen aus den Amazonasländern, über deren Verwandtschaft man sich noch nicht einig ist.

baeotus. **M. baeotus** *Dbl. u. Hew.* (= rayi *Voll.*) (= 104 d). ♂ schwarz mit stumpf blaugrünem Schiller und metallblauer Mittelbinde, ebensolchem Querfleck hinter der Zelle und bläulicher Punktreihe im Saumfeld. Viel charakteristischer ist die Unterseite, trübweiß mit dicht gedrängten Reihen schwarzer Fleckchen und 4 großen Ocker-
deucalion. flecken nach innen und oben vom Analwinkel. Amazonasgebiet und Columbien. — **deucalion** *Fldr.* (104 e) den man lange für das ♀ von *baeotus* hielt, ist nach Staudinger sicher gute Art; unten ganz ähnlich gezeichnet, aber der Ockerfleck der Vflgl strichförmig, und oberseits ist die Mittelbinde nicht blau, sondern gelb und auf dem Vflgl oft etwas kürzer; fliegt gleichfalls in Amazonas und Columbien. Tatsächlich sieht das *baeotus*-♀ auch fast wie ein *deucalion* aus, hat gelbe Binden, ist aber an dem halbmondförmigen (nicht bandförmigen), außen stärker blau beschlagenen Querfleck hinter der Vflglzelle und am Fehlen der hellen Punkte im Saumfeld zu erkennen (Fruhstorfer).

japetus. **M. japetus** *Stgr.* (104 e). Oben fast genau wie *baeotus*, aber unterseits zu unterscheiden durch die kleineren Ockerflecke und durch im allgemeinen feinere Zeichnung, speziell dadurch, daß sich in der Hflglzelle statt 4 dicker Punkte wie bei *baeotus* zwei Linien finden. Vom oberen Amazonas, Peru. Hier reiht sich ein verschollener Falter ein, der als **aeclus** *F.* (= aeclus *Cr.*, aile *Hbn.*) geht, dem die Oberseitenbinde fehlt. Ist dies, wie angenommen wurde, ein verdorbener Fälter, bei dem durch chemische Einwirkung die Binde verlöscht ist, so wäre am besten der Name zu streichen, da „Kunstprodukte" — und es handelt sich wohl um ein solches, denn es soll mehrere in gleicher Weise veränderte Stücke gegeben haben — keine Namen führen sollten. Läßt sich nachweisen, daß es sich um einen sicher erkennbaren und nur wenig veränderten Falter handelte, oder gar um eine wirklich vorkommende Aberration, so hätte *aeclus F.* als Namenstype und *japetus Stgr.* als „Unterform" zu gelten. Die Art ist selten.
aeclus.

27. Gattung: **Gynaecia** *Dbl.*

Die einzige, gemeine, weit verbreitete Art dieser Gattung ist durch Flglform und Unterseite gleich auffällig. Das merkwürdigste ist der fast liniengerade, kaum merklich gebogene Außenrd der Hflgl. Die Fühler sind lang, die Augen nackt und groß, die Palpen dick, spitz, schräg aufwärts gerichtet, der Körper mittelkräftig, die Beine besonders die Mitteltibien sehr lang und dünn. Die Rpn sind schwarz, haben verzweigte Kopfhörner und gelbe Dornen, die Pp ist sehr sonderbar, wie ein Holzspahn gestaltet und gefärbt. Die Schmetterlinge fliegen das ganze Jahr hindurch mit Vorliebe im offenen Gelände und setzen sich an Baumstämme.

dirce. **G. dirce** *L.* (97 a). Dieser Falter ist sofort an der Unterseite zu erkennen. Er ist in Süd-Amerika weit verbreitet und durchzieht von Honduras die Antillen und das ganze wärmere Süd-Amerika bis Paraguay und Süd-Brasilien. Er hat einen unregelmäßigen, flatternden, aber immerhin schnellen Flug, in dem er merkwür-

28 JUL 1
TRING MUSEUM

digerweise der sonst ganz unähnlichen, geschwänzten *Hypna clytemnestra* gleicht. Er fliegt aber meist etwas höher, und setzt sich mit Vorliebe 2—3 m hoch an Baumstämme, mit geschlossenen Flgln und kopfunter. Ich habe nie beobachtet, daß er eine Blume besucht hätte. — Die Rp trifft man mit am häufigsten von allen Tagfalterraupen. Sie ist schwarz mit gelben Dornen, gelben Querbändern und gelben, meist schwarzspitzigen Kopfhörnern, die nicht gerade (wie auf Seppes Bild) sondern leicht gewunden sind. Bei einer andern Form — **dircoides** *Sepp* (97 b) — die auch kleinere Falter ergeben soll, sind die vorderen Dornen nicht gelb und die zitron- *dircoides.*
gelben Querbinden fehlen. Sie lebt anfangs gesellig auf dem Embaubabaum und Cassia, scheint aber sehr leicht herunter zu fallen, denn man findet sie oft auf dem Weg kriechend. Die Pp ist holzfarbig und gleicht genau einem Splitter der Planke, an der sie gewöhnlich hängt. Die Vorderseite ist ganz gerade, der Kopf hat 2 kurze Spitzen, aber der Hlbsrücken hat eine Anzahl aufwärts gerichteter Zacken, wie wenn das Holzstückchen, das die Pp vortäuscht, hier zersplittert wäre. Die Schmetterlinge sind gemein; bevor sie sich an den Baumstamm setzen, pflegen sie den ausersehenen Ruheplatz oft lange zu umkreisen. Kaye gibt an, daß der Falter beim Fliegen knacke, wie die *Ageronia*-Arten; ich habe ein derartiges Schnarren niemals bei *Gynaecia* gehört.

28. Gattung: **Callizona** *Dbl.*

Der vorigen Gattung sehr nahe, aber die Rpn mit kürzeren Kopfhörnern und ziemlich kurzen Dornen, die Pp mit langen hirschgeweihartigen Kopfansätzen und auf dem Hlbsrücken statt der splitterartigen Fortsätze kurze Stacheln; die Falter haben stumpfere Vflgl und gerundete Hflgl, letztere ohne den geraden Außenrd und ohne den Analappen. Von Costa Rica durch Columbien bis Guayana und Peru.

C. acesta *L.* (97 a). Unterseits fast wie *Gynaecia dirce*, aber kleiner und oben rotgelb mit ebensolcher *acesta.*
Schrägbinde der Vflgl und kleinen weißen Fleckchen vor dem Apex. Zentral-Amerika bis Guayana. Stücke vom oberen Amazonas wurden als **fulvescens** *Btlr.* beschrieben; bei ihnen fließt die rotgelbe Querbinde strecken- *fulvescens.*
weise mit dem Rotgelb der Wurzelhälfte zusammen, und bei **latifascia** *Btlr.* (97 a) aus dem südlicheren Peru *latifascia.*
(Chanchamayo) und Bolivien ist die Schrägbinde breiter und zitronengelb. — Rp hellgrün, oft gelblich tingiert, mit hellgrünem, unten dunkel angelegtem Seitenstreif, Kopf und Dornen schwarz; an Cacao (Theobroma). Pp grünlichgelb, rot getönt, mit verzweigten Flglfortsätzen am Kopfe, weißen Spitzchen, grünen Stacheln und schwarzen Zeichnungen. Nicht selten.

G. Gruppe **Epicaliidi.**

Die bei weitem formenreichste Gruppe, zu der die meisten neotropischen Nymphaliden gehören. Sie zeigen in ausgesprochenem Grade die Charakterzeichnung der tropisch-amerikanischen Schmetterlinge: Bänder und Schrägflecken von herrlichem Metallblau, Orangegelb oder Blutrot auf tiefschwarzem Grunde. In der Bedornung der Rpn macht sich kaum ein Rückgang bemerkbar gegenüber der reichen, verzweigten Bedornung der *Vanessidi*, *Hypolimnadidi* oder *Gynaeciidi*. Bei den echten *Epicalia* herrscht sehr auffälliger Sexualdimorphismus; bei den *Eunica* und Verwandten ist er weit geringer, meist nur Schiller beim ♂, weiße Flecke beim ♀; bei den *Catagramma* schließlich und ihren Verwandten, den *Pyrrhogyra* etc. fehlt er fast ganz. Die Tiere sind absolut tropisch, und von der ganzen großen Zahl von Faltern, die hierher gehören, erreichen nur 2 *Eunica* und eine *Callicore* eben den äußersten Süden der Vereinigten Staaten. Ebenso fand ich bei Buenos Aires keine Art mehr auf, wie wohl im Hinterlande, wo Wald ist, noch die letzten Ausläufer dieses Nymhpalidenzweigs gefunden werden mögen.

29. Gattung: **Pyrrhogyra** *Hbn.*

Die 6—8 Arten dieser Gattung, die von Honduras bis Paraguay geht, aber mitunter selbst in waldreicher Gegend fehlen *), sind einander sehr ähnlich, besonders auf der Unterseite. Oben sind sie schwarz mit einem weißen oder hellgrünen Subapicalfleck und solcher Mittelbinde; die Unterseite ist vorwiegend weiß mit breit dunklem Außenrd und einer für die Gattung sehr charakteristischen blutroten, dunkel gesäumten Linie, die den lichten Innenteil und oft auch den Apicalfleck umzieht.

Kopf kräftig mit dicken, vorgequollenen, nackten Augen und kräftigen, manchmal nasenartig verlängerten Palpen. Fühler dünn, allmählich ganz schwach verdickt. Körper zart, Hlb sehr schlank. Flgl breit, Saum der Vflgl geschwungen, der der Hflgl gezackt oder gewellt, in der Mitte geeckt. Auf dem Vflgl sind Costalis und Mediana an der Wurzel verdickt, aber nicht eigentlich aufgeblasen. Zellen aller Flgl geschlossen.

Die Rpn sind noch sehr wenig bekannt. Ihre Bedornung bringt sie in die Nähe von *Eunica*, *Temenis* und *Epiphile*; sie haben gut und gleichmäßig entwickelte Rücken-, aber so viel man aus den Abbildungen ersehen kann, schlechter entwickelte Seitendornen. Die Puppe zeigt die gleiche eigentümliche Anheftung, wie

*) So z. B. bei Rio de Janeiro.

die von *Myscelia*; sie ist nämlich auf der Blattoberseite angeheftet und steht aufrecht oder liegt quer über dem Blatte. — Die Schmetterlinge trifft man stets einzeln, aber in vielen Gegenden nicht selten; sie fliegen besonders früh morgens und saugen an feuchten Wegstellen. Der Flug ähnelt etwas dem der *Dynamine* und *Adelpha*. Man kennt ca. 25 Formen.

a) Oberseite schwarz und weiß.

P. neaerea. Diese unter „*tipha*" in den Sammlungen verbreitete Art ist bisher in ihrer typischen Form nur von Surinam bekannt. Die Art ist aber von Mexico bis Paraguay verbreitet und geht im Amazonas-Gebiet
hypsenor. weit nach Westen. Die nördlichste Form — **hypsenor** *Godm. u. Salv.* (= ollius *Fruhst.*) (95 d) von Zentral-Amerika, die besonders aus Honduras in großer Menge herüberkam, ist kenntlich an den spitzen Vflgln, der geraden Hflglbinde und besonders daran, daß der weiße Subapicalfleck der Vflgl nach unten und außen in einen
neaerea. spitzen Zipfel endet. — Bei typischen **neaerea** *L.* (= tipha *Ky.*, docella *Möschl.*) ist dieser Fleck unten mehr abgerundet, die Binden im allgemeinen etwas breiter, die der Hflgl ganz leicht gebogen; von Guayana. —
juani. **juani** *Stgr.* (95 d) hat bedeutend breitere Binden, diese gerundet und nicht rein weiß, sondern mit einem Stich
kheili. ins Grünliche; von Columbien. — **kheili** *Fruhst.* gleichfalls aus Columbien, aber nach Fruhstorfer wahrscheinlich aus einer anderen Gegend, neigt in der Bindenbreite wieder zum Typus der Art; diese sind schmäler, proximal mehr konvex als bei *juani*, die Vflglbinde gerader abgeschnitten und daher geradliniger verlaufend; der untere Zipfel des Subapicalflecks nach unten nicht so sehr abgestumpft, wie bei *juani*. — Vom oberen Amazonas sind drei Formen beschrieben. Der Subapicalfleck der Vflgl ist oval, die Binden sehr viel breiter, aber
cuparina. immerhin variierend, so daß die Formen **cuparina** *Bates*, **amphira** *Bates* und **argina** *Fruhst.* kaum konstant
amphira. verschieden sind. Von der nördlichen Form, *amphira*, die meist an den weißen Submarginalpunkten beider Flgl
argina. zu erkennen ist, unterscheidet sich *argina Fruhst.* durch geringere Größe, distal schärfer abgegrenzte Hflglbinde und sehr lebhaften Blutfleck im Analwinkel der Hflgl, *cuparina* durch sehr breite, nach innen etwas verschwommene Binden; diese Form kommt vom südlichen Teil des Amazonas und wird ähnlich in Para vor-
ophni. kommen. — Im mittleren Brasilien, bis Bolivien und Peru fliegt dann **ophni** *Btlr.* (95 d), bei der der Subapicalfleck der Vflgl vom Irdsfleck durch die schwarze Grundfarbe weit getrennt ist, was besonders bei Bolivianern
susarion. stark hervortritt. — **susarion** *Fruhst.* aus Peruambuco soll der *ophni* aus Espiritu Santo nahe kommen, wie auch der surinamischen *neaerea L.*, aber kleiner sein als diese mit besonders beim ♀ breiter weißer Binde und
arge. unterseits mit heller roter Linie. — Die südlichste Form, **arge** *Stgr.* (95 d) von Süd-Brasilien und Paraguay ist dann weit weniger spitzflügelig, der Subapicalfleck der Vflgl steht sehr schräge, fast quer, und die Mittelbinde sehr breit (mehr als doppelt so breit, wie sie bei *hypsenor* ist), darum ist die beide trennende Grundfarbenbrücke zwar nicht so breit, wie bei *ophni*, aber viel länger. — Die Rp ist rosenrot mit hellgelbem, braun gesäumtem Sattelstreif über den Rücken und rötlichem, etwas herzförmigem Kopfe, dessen Dornen die längsten sind und feine Nebendornen führen. Sie kommt ganz gewiß nicht auf Kaffee vor, wie angegeben, lebt aber wahrscheinlich auf Paullinia; die Pp ragt von der Blattoberseite senkrecht in die Höhe und dreht sich nach dem Licht; grün mit stumpfem Vorderteil; am Thoraxrücken ragt ein grüner, beilförmiger Fortsatz hervor; Flglscheiden und Rückenkante sind purpurbraun schattiert. Die Schmetterlinge fliegen einzeln aber nicht selten, besonders in der Frühe, wo man sie an nassen Steinen und Wegpfützen saugen sieht.

typhoeus. **P. typhoeus** *Fldr.* Diese Art ist der vorigen ganz ähnlich, aber die Vflgl sind stumpfer, die Hflgl weniger geeckt, im Analteil gerundeter; die Mittelbinde ist sehr breit, und im Außenfeld der Vflgl befinden sich 2 lichte Fleckchen. Columbien.

catharinae. **P. catharinae** *Stgr.* (95 e) ist eine der größten Formen. Staudinger kennt nur ♀♀, und Butler, der aus der gleichen Gegend seine *ophni* beschreibt, gibt von dieser nur das ♂ an. Ich glaube, daß beide zusammengehören, doch ist Butlers Beschreibung so dürftig, daß man ohne die Type zu untersuchen nichts sagen kann. Wie bei vielen *Pyrrhogyra* hat das *catharinae*-♀ oben Ketten weißer Antemarginalflecken; diese sind aber auf der Hflgl-Unterseite nicht zu einem weißen Wisch zusammengeflossen, sondern bleiben gesondert, und jedes ist dunkel umzogen. Sa. Catharina bis Bolivien.

b) Binden mehr oder weniger hellgrün.

stratonicus. **P. stratonicus** *Fruhst.* Diese mir unbekannte Art soll dem *tiphoeus* nahe stehen, hat aber mehr grünlichweiße Binden, und das blutrote Bändchen vor dem Saumfeld der Hflgl-Unterseite verläuft ganz gerade. Die Vflgl zeigen einen kleinen rundlichen Subapicalfleck, einen länglichen über der Zelle, und einen hohen schmalen Medianfleck. Oberer Amazonas.

edocla. **P. edocla** *Dbl. u. Hew.* (95 e). Sofort kenntlich an den schön nilgrünen Binden, einem kleineren Fleck in der Vflglspitze, apical von dem größeren Subapicalfleck und der unten blutroten Mediana der Vflgl. Dagegen

ist die bei allen *neaerea*-Formen unten blutrote Hflglcosta hier nur an der Wurzel rot, sonst weiß. Typische *edocla* kommen von Columbien. — **aenaria** *Fruhst.* (95 c) von Zentral-Amerika, hat den Spitzenfleck größer, den Subapicalfleck kleiner als die typische Form, so daß beide Flecke nicht so stark in der Größe differieren. — **athene** *Fruhst.*, ohne genauen Fundort, vielleicht nur Zeitform von *edocla*, ist kleiner, mit schmalen, sehr blassen Binden, die auf dem Vflgl von der Grundfarbe außen tief eingekerbt werden. — **lysanias** *Fldr.* vom oberen Amazonas ist sofort an den stumpferen Vflgln und der blaßgrünen, doppelt so breiten Flglbinde zu erkennen. — **maculata** *Stgr.* (95 e), zu der von *lysanias* alle Uebergänge vorliegen, ist genau wie diese, hat aber vor dem Außenrd beider Flgl weißgrüne Fleckenreihen; Peru, besonders vom Chanchamayo bekannt. — **anthele** *Fruhst.*, die R. Haensch in Ecuador auffand, ist dunkler, kleiner, ohne die Punktierung im Saumfeld, oder nur mit Spuren davon, der helle Flglrand der Unterseite schmäler. Scheint nicht so häufig wie die *neaerea* in ihrem Bezirk ist. *aenaria. athene. lysanias. maculata. anthele.*

P. otolais *Bat.* (95 c). Meist viel kleiner als die vorigen, fast die ganze Flgloberseite von der sehr verbreiterten, zart nilgrünen Binde eingenommen, dadurch von der langpalpigen *nasica*, die eine schmälere, dunklere und nicht bis zum Ird der Hflgl reichende Binde hat, unterschieden; oberseits der *crameri* sehr ähnlich, aber unten sofort dadurch zu unterscheiden, daß die Mediana der Vflgl weißgrün, nicht blutrot ist. Von Zentral-Amerika. — **neis** *Fldr.* von Mexico ist etwas größer und hat breitere Binden. *otolais. neis.*

P. crameri *Auriv.* (= neaerea *Cr.* nec *L.*) (95 c). Dies ist die einzige *Pyrrhogyra*, bei der der untere Zellrand auf der Vflgl-Unterseite die Zelle nicht durch ein blutrotes, dunkel eingefaßtes Bändchen abschließt. Oben fast wie *otolais*. Guayana. — **hagnodorus** *Fruhst.* von Peru hat einen schmäleren schwarzen Rand und oberseits lebhafteres Apicalfleckchen des Vflgls, und **nautaca** *Fruhst.* von Columbien und dem oberen Amazonas ist größer, die Binden schmäler und tiefer grün, und der Außenteil der Flgl lebhafter violett gewölkt. — Die Rp scheint der von *neaerea L.* außerordentlich ähnlich, nur etwas reichlicher schwarz gezeichnet, und die Pp ist der jener Art ganz gleich; es kann aber auch eine Verwechslung der Art vorliegen, daß tatsächlich eine Rp jener für diese Art gehalten wurde, infolge der Homonymie. *crameri. hagnodorus. nautaca.*

P. nasica *Stgr.* Der vorigen ähnlich, aber sofort kenntlich an den sehr verlängerten Palpen und daran, daß die grüne, sehr breite Mittelbinde den Ird der Hflgl nicht erreicht; dieser ist vielmehr schwarzbraun. Columbien. — Bei **olivenca** *Fruhst.* (95 d) ist das grüne Feld so breit wie bei der typischen Form, aber das rote Hflglband ist nach außen so breit schwarzbraun gesäumt, daß das Beingelb im Saumfeld auf ein schmales Bändchen eingeengt ist. — **seitzi** *Fruhst.* (95 d) von Bolivien hat schmälere und dunkler grüne Bänder; das auf dem Hflgl läuft hinten ganz spitz zu und zeigt mit dieser Spitze auf den roten Analpunkt. *nasica. olivenca. seitzi.*

30. Gattung: **Lucinia** *Hbn.*

Kleine gelbe Falter mit dürftig schwarz gezeichneter Oberseite, aber unterseits reich verzierten mit großen metallischen Augen versehenen Hflgln. Kopf breit mit breiter Stirn, Palpen etwas verlängert, aber ziemlich schlank und aufgebogen; die Fühler geringelt, mit gut abgesetzter Keule. Der Körper schlank, die Vflgl dreieckig, mit glattem oder kaum gewelltem Saume und etwas unter dem Apex ganz leicht eingezogen. Die Hflgl im Analteile gezackt, die Costa der Vflgl an der Wurzel schwach, die Mediana stark aufgeblasen, die Zelle breit. Auf den Antillen. Nur vier wahrscheinlich zu einer Art gehörige Formen, die sehr ineinander spielen und kaum als Subspecies aufrecht erhalten werden können.

L. sida *Hbn.* (97 b) von Cuba und Haiti, ist aus der Abbildung genügend zu erkennen. Die Tiere variieren nicht unbeträchtlich in der Größe der Augen auf der Hflgl-Unterseite und großaugige mit breitem dunklen Flglsaum wurden als Subspecies unter dem Namen **cubana** *Fruhst* abgetrennt. — **cadma** *Drury*, von Jamaica ist größer, die Oberseite der Hflgl hat einen graubraunen statt weißen Grund und die bei *sida* deutliche metallisch violett-weiße Linie vor dem Hflglsaume auf der Unterseite fehlt. — Eine von *cadma* kaum verschiedene Form, **torrebia** *Mén.*, kommt auf Haiti vor. *sida. cubana. cadma. torrebia.*

31. Gattung: **Peria** *Ky.*

Die kleine Art, welche diese Gattung ausmacht, habe ich nie lebend gesehen, und ich finde nirgends eine Andeutung über ihre Lebensweise. Die als *Peria lamis* bekannte Art kommt an vielen Orten des nördlichen Süd-Amerika vor und weicht nur hinsichtlich der Größe etwas ab. Der Kopf ist mäßig groß, die Palpen kurz, die Augen nackt. Fühler allmählich zu dünner Keule verdickt. Flgl ganzrandig, die Zelle aller Flgl geschlossen. Die Vflglzelle sehr breit, ziemlich kurz, die Subcostalis 4-ästig. Erster Ast dicht vor dem Zellende abzweigend, zweiter beträchtlich hinter demselben, der 3. mündet in die Costa, ziemlich weit vor dem Apex. Präcostale der Hflgl zweispaltig, nach dem Abgang der Subcostalis abzweigend.

lamis. **P. lamis** *Cr.* (= laphria *Godt.*) (97 b). Oberseite zeichnungslos schwarzbraun, Unterseite honiggelb, ganz fein dunkel bestreut; auf jedem Flgl zieht ein gerader dunkler Strich von vor dem Apex bis hinter die Irdsmitte und vor dem Saum steht eine unregelmäßige dunkle Linie.

32. Gattung: **Pseudonica** *Ky.* (Nica *Hbn.*)

Auch diese Gattung enthält nur eine Art, die zuerst als *Nymphalis flavilla* von Godart beschrieben und von Hübner abgebildet und in die Gattung *Nica* gebracht worden war. Es handelt sich um ein kleines, fast einfarbig honiggelbes Tierchen, das sich in 4 Formen über einen großen Teil von Zentral- und Süd-Amerika verbreitet. Die Unterseitenzeichnung zeigt ziemlich das gleiche Muster wie bei *Peria*. Kopf mittelgroß, Palpen kräftig, Fühler von über halber Costalänge, fein geringelt, am Ende kaum verdickt. Zellen aller Flgl geschlossen, die der Vflgl ziemlich breit. Saum der Vflgl fast glatt, der der Hflgl kaum gewellt. Ueber die Jugendzustände ist nichts bekannt. Die Falter fliegen einzeln auf Waldwegen und setzen sich gern mit halbgeöffneten Flgln auf Blätter dicht über dem Boden.

flavilla. **P. flavilla** *Hbn.* Die brasilianische Form hat lebhaft rotgelbe Oberseite, braunen Vflglsaum; die Unter-
lunigera. seitenzeichnung schlägt nach oben deutlich durch. — **lunigera** *Fruhst.* ist die Form aus dem äußersten Süden des Verbreitungsgebiets, Paraguay im Osten und Peru im Westen. Sie hat ausgedehnt schwarz gesäumte Vflgl; der schwarze Saum zieht sich breit in den Analwinkel hinein. Am Zellapex ein breiter rotbrauner Querfleck.
sylvestris. Hflgl oben am Saum mit kompletter Mondfleckenkette, diese Flecke außen violett begrenzt. — **sylvestris** *Bat.* (97 b) von Columbien und Amazonas hat im dunklen Apex ein lichtes Pünktchen; die Unterseite ist schwächer ge-
canthara. zeichnet als bei *flavilla*, aber stärker als bei der vierten Form **canthara** *Dbl.* (97 b) von Venezuela und Zentral-Amerika, die sehr fahl ockergelb und unterseits so schwach gezeichnet ist, daß die Zeichnung nach oben nicht durchscheint.

33. Gattung: **Temenis** *Hbn.*

Nachdem die kleine Art *sylphis* aus dieser Gattung genommen und für sie das Genus *Bolboneura* aufgestellt worden ist, bleiben nur noch 2 *Temenis* übrig, von denen eine aber außerordentlich geographisch variiert. Es sind mittelgroße Falter mit honiggelb oder blutrot gefärbten Flügeln, die über den größten Teil des heißen Amerika verbreitet sind. Kopf ziemlich dick mit stark vorgequollenen Augen, die Palpen lang und stark, Fühler allmählich zu ganz schwacher Keule verdickt. Thorax kräftig, Hlb beim ♂ sehr schmächtig. Die Vflgl sind bei einer der Arten unter dem Apex geeckt, bei der andern von normaler Gestalt; die Zelle ist sehr kurz, am Ende breit und gerade abgestutzt. Auf dem Vflgl zweigt der erste Subcostalast erst direkt vor dem Zellende ab, der zweite gleich dahinter, der dritte aber lang danach. Die Rpn sind grün mit herzförmigem, zwei langen mit Rosetten von Nebendornen besetzten Hörnern führendem Kopfe; die Rückendornen sind an Zahl reduziert, etwas unregelmäßig, die auf dem 3. und 11. Ringe keulenförmig verdickt; die Pp ist grün, fein rot gezeichnet, mit zwei Kopfspitzen: die Falter fliegen einzeln, sind aber nicht selten.

laothoë. **T. laothoë.** Dieser gemeine Falter variiert sehr, so daß man 16 Formen benannt hat. Er kommt
liberia. von Mexiko bis Paraguay und Peru vor. Die nördlichste Form, **liberia** *F.* (97 c), ist oben einfarbig trüb orange,
hondurensis. mit kaum dunklerem Apex der Vflgl. — Wenig davon verschieden ist **hondurensis** *Fruhst.* vom nördlichen Zentral-Amerika; sie gleicht auch der *ariadne Cr.*, aber den Hflgln fehlt der rötliche Distalsaum, der Vflglapex ist wie
agatha. bei *agatha* bleichrötlich gefärbt, mit einem lichten Apicalfleck vorher. — **agatha** *F.*, die wie *liberia* und *hondurensis*
columbiana. auch auf den westindischen Inseln fliegt, hat den Vflglapex mehr braun. — **columbiana** *Fruhst.* von Columbien ist der zentralamerikanischen Form sehr nahe, aber größer als *hondurensis* und sowohl die ockerige Grundfarbe,
ariadne. als auch der Vflglapex eine Nuance dunkler, besonders auch die Unterseite. — **ariadne** *Cr.* (= merione *F.*) ist
ottonis. die am längsten bekannte Form aus Guayana, bei der alle Vflgl einen dunkeln Außenrd haben. — **ottonis** *Fruhst.* (= merione *Hbn.* pt.) (97 c) hat ganz ockergelbe Flgl beim ♂, der Apex der Vflgl ist aber durch ein schräges Subapicalband, dessen unteres Ende längs des Außenrds bis zum Analwinkel zieht, abgeschnitten; Surinam.
violetta. — **violetta** *Fruhst.* (97 c) vom Rio Waupes, die südlich bis Bolivien geht, hat breit schwärzlichbraunen Vflgl-Apex und das ♀ fast ganz dunkle Hflgl, die nur an ihrem Apicalteil gelbrot gefärbt sind. Aber in Bolivien fliegt
pseudolaothoë. auch die *ottonis*-Form mit beim ♂ ockergelben Hflgln. — Am Amazonas fliegen dann die Formen **pseudolaothoë** *Fruhst.*, Vflgl mit breit dunklem Apex, wie bei *laothoë*, aber die Hflgl nicht dunkel, sondern gelb, und **pseud-**
pseud-ariadne. **ariadne** *Fruhst.*, bei der die Grundfarbe bleicher ockerig, mehr fahl ist, der Apicalteil stumpfer gefärbt, und beim ♀ ist die innere Grenze des dunkeln Apicalteils ganz schwach stumpf gewinkelt. Diese Form wurde
laothoë. von Obidos beschrieben. — **laothoë** *Cr.* ist die Form, bei der der Vflglapex schwarzbraun, sein innerer Saum gleichmäßig gerundet, der Vflgldiscus lebhaft dottergelb, die Hflgl oben vorwiegend schwarzbraun sind. Dieses Färbungsmuster erinnert sehr stark an das von *Epiphile lampethusa*, mit der die Art an verschiedenen Stel-
hübneri. len zusammenfliegt. — **hübneri** *Fruhst.* (= merione *Hbn.* pt.) ist ähnlich, aber hier ist nur die Irdshälfte und der

Saum der Hflgl schwarzbraun, die Vrdshälfte aber goldgelb; aus Inner-Brasilien (Minas-Geraes). — **bahiana** *Fruhst.* ist eine kleine Form, satt ockergelb, Vflgl mit matt violettem Apicalsaum und ebensolcher Schrägbinde mit gewinkeltem Innensaum. — **santina** *Fruhst.*, von Südbrasilien bis Paraguay, hat prägnanter violett gezeichneten Apicalteil der Vflgl; das ♀ größer als *bahiana*, die lichte Zone hinter der Zelle breiter und bleicher. — **pedaina** *Fruhst.* von Pernambuco nähert sich *santina*, weicht aber von dieser durch den schmalen, scharf abgesetzten blauen Hflglsaum ab. Hflgl des ♀ rauchbraun angeflogen mit leichtem blauem Schiller übergossen, vor der blauen Querbinde der Vflgl ein großer blaßroter Fleck. Liegt mir nicht vor. — **korallion** *Fruhst.* mir gleichfalls unbekannt, soll die schönste Form der Art sein. „Vflgl mit rotem Apicalfeld und roter Zelle, und eben solchem breiten subapicalen Schrägband. Zelle aber manchmal blau überflutet, ebenso die Querbinde auf dem Vflgl. Hflgl prächtig violettblau mit Ausnahme eines roten scharf abgegrenzten Distalsaums.“ — Rp grün mit weiß gezeichnetem Kopfe, dunkler Längslinie und schwärzlichen Quersätteln, die Thoraxringe ganz schwärzlich. Bauch weißlich, dunkel gezeichnet; Füße weißlich, ebenso die Dornen auf dem 12. Ringe, sonst die Rückendornen schwarz, die auf dem 3. und 11. Ringe keulig verdickt; an Paullinia seminula und Serjania meridionalis. Pp hellgrün, dunkelgrün und etwas rot gezeichnet, am Kopfe zwei kurze Flügel. Die Schmetterlinge fliegen auf Waldwegen, in Gesellschaft der ähnlichen *Pseudonica*; sie fliegen gewöhnlich nur kurze Strecken und setzen sich besonders auf den Weg überragende Buschzweige.

bahiana. *santina.* *pedaina.* *korallion.*

T. pulchra. Oben schwarz mit tief hyazinthblauem Schiller, der aber nur sichtbar wird, wenn man den Falter aus der Richtung der Lichtquelle betrachtet. Vflgl mit rotem Wurzeldrittel und Schrägbinde, Hflgl mit großem rotem Fleck im vorderen Discus; unterseits braun, oft mit einigen blaumetallischen Punkten. Wie bei *laothoë* die Färbung je nach dem mit ihr fliegenden andern Falter (*Pseudonica canthara*, *Epiphile lampethusa* etc.) abändert, so richtet sich das Rot der *pulchra* in seiner Verteilung nach dem Gesellschaftsfalter aus den Gattungen *Catagramma* und *Siderone*, mit der sie zusammen fliegt; erstere gehören der *pitheas*-Gruppe an. Bei der typischen **pulchra** *Hew.* (97 c, d) aus Columbien ist die rote Schrägbinde des Vflgls schmäler, das Wurzelrot nicht so ausgedehnt wie bei der Peru-Form; auf der Unterseite ist Wurzelrot und Schrägbinde durch eine schwarze Binde (wie oberseits) geschieden. — Bei **dilutior** *Fruhst.* (97 d) von Peru ist das Trennungsband zwischen Wurzelrot und Schrägbinde auf der Unterseite wie auch der Apicalteil rot überlagert, so daß der Hflgl fast einfarbig rot erscheint, in dem das Schwarz nur mehr schattenhaft auftritt. — **amazonica** *Fruhst.* vom oberen Amazonas hat noch weniger Wurzelrot als *pulchra* und die rote Vflglbinde steht steiler. — Als eine ♀-Form von *pulchra* beschreibt Staudinger einen Falter, den er **melania** (97 d) nennt und den wir nach einem Exemplar in Fassls Sammlung abbilden. Die Vflgl haben eine orangegelbe Schrägbinde, die Hflgl einen großen, subanalen Blausilberfleck; aus Columbien, bei Muzo gefangen. — Im ganzen ist *pulchra* ein ebensolcher Proteus, wie *laothoë* und man könnte für sie noch mehr Namen konstruieren, als für diese; völlig gleich sind von den 14 mir vorliegenden Stücken oberseits keine zwei, überall ist andere Verteilung des Rot; am konstantesten ist noch die Hflgl-Unterseite, die meist 2 blaue Aeugelchen im Discus hat, doch gibt es auch Stücke mit 1 Auge und ganz ohne solche.

pulchra. *dilutior.* *amazonica.* *melania.*

34. Gattung: **Bolboneura** *Salv. u. Godm.*

Nur ein kleiner mexikanischer Falter bildet diese Gattung. Früher zu den *Temenis* gestellt, wurde er hauptsächlich auf Strukturunterschiede des Geäders und der Beine von Salvin und Godman aus dieser Gattung entfernt. Tatsächlich dürfte seine richtige Position in der Nähe von *Epiphile* sein, mit welcher Gattung auch seine Färbung und Zeichnung einigermaßen harmoniert. Durch die an der Wurzel aufgeblasene Costalis und Mediana nähert er sich aber sowohl den *Cystineura* als auch gewissen *Eunica*. Von *Cystineura* aber unterscheidet ihn sofort die Flgl-Form: der Apex der Vflgl ist schräg abgestutzt. Ferner zeigt die Unterseite lebhaft metallische Zeichnung, die bei *Cystineura* niemals vorkommt. Wie bei *Epiphile* entspringen der 1. und 2. Subcostalast vor dem Zellende; die obere Discocellularis ist kurz, die untere Discocellularis trifft die Mediana direkt hinter dem Ursprung des 2. Astes. Die Vorderbeine sind sehr schwach behaart, die mittleren und hinteren ohne Dornen, mit kurzen, stark gekrümmten Klauen. Die Palpen sind ähnlich wie bei *Cystineura* verlängert, besonders das Endglied und zwar mehr beim ♀ als beim ♂. Das Mittelglied ist dick und aufgeblasen.

B. sylphis *Bat.* (97 d). Mit keiner anderen Art zu verwechseln. Oben sind die Vflgl im Innenteil von prachtvoll blauem Schiller übergossen, der Außenteil schwarz mit 2 ockergelben Binden, die Hflgl blau schillernd, vor dem dunklen Saumband orange. Am Saumbande selbst eine blaue metallische Linie. Die Unterseite gelb, auf dem Vflgl zwei schwarze Schrägbinden mit metallisch blauer Mitte. Der Falter ist lokal, aber nicht selten. *sylphis.*

35. Gattung: **Epiphile** *Dbl.*

Das Verbreitungsgebiet dieser Gattung erstreckt sich von Mexico bis Paraguay. Von den 18 Arten kommen allein etwa 14 in Columbien, Venezuela und Zentral-Amerika vor, wo die Gattung also ihr Haupt-

verbreitungsgebiet hat; die Tiere sind vorwiegend im Gebirge heimisch. Sie charakterisieren sich schon durch ihre äußere Erscheinung und ein allen Arten eigentümliches Zeichnungsmerkmal ist ein von der Grundfärbung abstechender lichter dreieckiger Vrdsfleck auf der Unterseite der Hflgl. Da sich Epiphile schon hindurch von allen anderen Gattungen gut unterscheidet, ist es unnötig, eine Beschreibung der Rippenbildung usw. zu geben.

Nach W. Müller ist die Gestalt der Eier und die Art ihrer Lagerung von *E. orea* wie bei *Myscel. orsis*. Die Rp lebt an Paullinia seminuda Rod. und Serjania meridionalis Cambes. Sie hat an jeder Seite des Kopfes ein Horn in der Länge des Gesichts, das mit sehr kleinen Nebendornen versehen ist; am Kopfe sind außer den 2 von den Hörnern herabziehenden weißen Streifen noch ein weißer Fleck über dem Mund und ein ebensolcher zwischen den Hörnern; Hinterseite des Kopfes und der Hörner blaßrot, Körper samtartig grün, die Region unter den Luftlöchern heller; es finden sich folgende gelbe, dunkelgerandete Linien: 2 ziemlich entfernt von einander verlaufende Rückenlinien, 2 Seitenlinien, die sich an der Grenze der Abschnitte nähern und die Dornen daselbst umziehen, eine stärkere gelbe Linie entlang den Luftlöchern, die in der Gegend der Luftlöcher selbst unterbrochen ist und eine wellig gebogene Linie zwischen der Seiten- und Luftlöcherlinie, auf jedem Abschnitte stehen 2 Seitendornen, die wiederum sehr kurze Dornen tragen. In der Ruhe nimmt die Rp sowohl Schutzstellung ein, indem sie sich mit vorgestreckten Hörnern platt an das Blatt andrückt, als auch die Trutzstellung, indem sie nach Art der Sphingiden-Rpn mit erhobenem Kopfe dasitzt, während sie die Hörner wie drohend erhoben hat. Die Rp klebt bis zum 3. Stadium Kotballen an die abgefressenen Blattrippen an. Die Pp ist gleichfalls der von *Myscelia orsis* ähnlich; Grundfärbung oberseits schön samtartig grün, unterseits blaß weißgrün, oberseits hinter dem 5. Ringe wie mit einer dünnen Wachsschicht überzogen, beide Regionen scharf getrennt durch eine quer über den 5. Abschnitt verlaufende Linie, die sich aus 3 nach vorn offenen Bogen zusammensetzt; die Flglkante entlang verläuft eine schmale braune Linie; auf der Flglwurzel und auf dem Kopfe finden sich lebhaft perlmutterglänzende Flecke; sie verhält sich gegen Lichteinflüsse wie *Mysc. orsis*, reagiert aber nur träge.

orea. **E. orea** unterscheidet sich von den ähnlichen Arten durch ein rundliches Fleckchen auf der Oberseite der Vflgl in der Nähe der Flglwurzel, das dieselbe Färbung wie die beiden Vflglbinden besitzt. — **orea** *Hbn.* (97 e) aus Brasilien (von Rio de Janeiro südwärts) ist nur wenig verschieden von **iblis** *Fldr.* aus Columbien, bei der die gelben Vflglbinden nur wenig breiter sind. Das ♀ von *orea* ist, wie die Abbildung zeigt, ziemlich verschieden und hat keinen Schiller. Die ♀♀ von *iblis* haben gewöhnlich eine gelbe, ausnahmsweise eine fast weiße Vflglbinde; diese Form benennen wir **albifasciata.**

iblis.

albifasciata.

plusios. **E. plusios** *Godm. u. Salv.* (97 e) aus dem Chiriqui, die die genannten Autoren als eine Form der *orea* betrachten, hat einen weißen Subapicalfleck der Vflgl, aus anders gestalteten Flecken zusammengesetzte Vflglbinden und grünen (nicht blauen) Schiller der Hflgl.

negrina. **E. negrina** *Fldr.* (97 e) vom Rio negro und Columbien hat 3 braungelbe Subapicalflecke und anders gestaltete Mittelbinden der Vflgl.

epimenes. **E. epimenes** *Hew.* (97 e) aus Columbien hat wundervollen grünblauen Schiller der Oberseite, wovon nur die Spitze der Vflgl und der Vrd der Hflgl ausgenommen ist.

kalbreyeri. **E. kalbreyeri** *Fassl* (97 e) aus West-Columbien (Aguacatal, 2000 m), hat mehr blauen als grünen, aber sehr intensiven Glanz und die Vflglbinde ist stark reduziert.

plutonia. **E. plutonia** *G. u. S.* (97 f) aus Zentralamerika hat außer dem blauen Flglfleck keinen blauen Schiller. Diese Art unterscheidet sich auch durch gedrungenere Flglgestalt.

electra. Die durch ihren prachtvollen Schiller hervorragende **E. electra** *Stgr.* (97 f) aus dem Gebirge von Venezuela (Merida) unterscheidet sich von allen ähnlichen Arten durch eine lichte Binde der Hflgl.

dilecta. **E. dilecta** *Stgr. i. l.* (97 f) aus Bolivien hat schönen violetten Schiller der ganzen Oberseite, von dem nur die Vflglspitze frei bleibt; die Flglbinde ist gerade und gleichmäßig breit.

dinora. **E. dinora** *Fassli* (97 g) aus West-Columbien (Aguacatal, 2000 m) ist die größte Art der Gattung. Nur bei

boliviana. ganz spitzwinkligem Lichteinfall ist geringer blauer Schiller bemerkbar. — **boliviana** *form. nov.* aus Bolivien (Coroico, 1200 m) hat einen deutlichen weißen Subapicalfleck der Vflgl, etwas schmälere und lichter gelbe Binden und im Analwinkel der Hflgl einen deutlichen gelben Augenfleck. Die Unterseite ist lichter braun und weniger gezeichnet.

epicaste. **E. epicaste** *Hew.* (97 g) aus Columbien hat ein von den übrigen *Epiphile*-♀♀ ganz abweichendes ♀, da bei ihm die Vflglbinde eine grünlichblaue, metallisch schimmernde Färbung zeigt; ähnliche Färbung zeigt sich am Außenrd der Hflgl. Es wurde von Herrn A. H. Fassl im Aguacatal in Höhe von 2000 m entdeckt. Eine

bonplandioides. weitere ♀-Form trägt die Bezeichnung **bonplandioides** *Fassl*; sie hat fast zeichnungslose schwefelgelbe Unterseite der Hflgl und ebensolche Spitzen der Vflgl. — Die Form aus Bolivien (Coroico, 1200 m), die wir **latifas-**

latifasciata. **ciata** benennen, zeigt etwas breitere und lichter gelbe Binden der Vflgl und eine ebenso gefärbte, etwa doppelt

so breite gerade Binde der Hflgl, die bis nahe an den Flglsaum reicht. Die Unterseite der Hflgl ist lichter (gelblicher), auch ist der gelbe Vrdsfleek fast doppelt so groß als bei *apicaste*.

E. fassli *Weym. i. l.* (97 f) aus Peru (Pozzuzo) ist der *apicaste latifasciata* ähnlich, aber kleiner, auch fehlen ihr die schwarzen Fleeke in der Nähe der Vflglwurzel. Die Unterseite ähnelt der von *dinora*, doch ist sie liehter. *fassli.*

E. hübneri *Hew.* (98 a) aus Brasilien und Südbrasilien unterscheidet sich von den ähnlichen Arten dadurch, daß das Basalfeld der Hflgl ziemlich licht bleibt, und ferner durch die keilförmigen Flecke in der Nähe der Flglwurzel auf der Oberseite der Vflgl. *hübneri.*

E. chrysites *Latr.* (97 g) aus Columbien und Venezuela ist *hübneri* ähnlich, unterscheidet sich aber durch den dunklen Basalteil der Hflgl; die Unterseite ist viel mehr gezeichnet als bei letzterer. Die von Herrn A. H. Fassl entdeckte ♀♀ haben weiße Vflglbinde und fast ganz dunkle Hflgl. *chrysites.*

E. adrasta *Hew.* (97 g) ist von Mexico bis Panama verbreitet. Sie ist ausgezeichnet durch die geraden gelben Binden; bei manchen männlichen Stücken befindet sich in der Vflglspitze ein kleiner weißer Fleck; beim ♀ ist dieser viel größer, auch hat dieses eine lichtgelbe Mittelbinde der Hflgl. — **bandusia** *Fruhst.* aus Guatemala, vom Vulkan Chiriqui und aus Ost-Mexico ist kleiner und führt breitere schwarze Binden. Das ♀ zeigt eine ausgedehntere rostbraune Basalpartie. *adrasta.*

E. grandis *Btlr.* (98 a, b) aus Costa Rica ist, wie die Abbildung zeigt, eine ganz abweichende Erscheinung. Ob sie in diese Gattung gehört, können wir nicht feststellen, weil wir kein Stück dieser Art zu erlangen vermochten. *grandis.*

E. eriopis *Hew.* (98 a) aus Columbien zeigt auch wie die folgende Art ein abweichendes Gepräge. Keine andere Art hat im männlichen Geschlechte eine weiße Vflglbinde. Das von Herrn A. H. Fassl entdeckte ♀ ist von unansehnlicher Erscheinung. *eriopis.*

E. lampethusa *Dbl. u. Hew.* (98 a) aus Columbien und Bolivien weicht durch den Zeichnungsstil von allen anderen Arten ab. Das von Herrn A. H. Fassl entdeckte ♀ hat fahlere Färbung und 2 keilförmige subanale blaue Hflglfleeke. *lampethusa.*

36. Gattung: **Catonephele** *Hbn.*

Die Arten dieser von Mexico bis Paraguay verbreiteten Gattung zeigen ausnahmslos eine Geschlechtsverschiedenheit, die so groß ist, daß es oft schwierig ist, die Geschlechter der einzelnen Arten zu ermitteln. Durch ihr Aeußeres sind sämtliche Arten trotz des Geschlechtsdimorphismus so gut charakterisiert, daß die ♂♂ ohne Ausnahme, die ♀♀ meist leicht als Angehörige dieser Gattung zu erkennen sind; nur die ♀♀ der kleineren Arten haben Aehnlichkeit mit den ♀♀ gewisser *Myscelia*-Arten. — Die Vflgl haben fünf Subcostaläste, von denen zwei vor, der 3. Ast bald nach dem Schlusse der Mittelzelle abgezweigt sind; die Präcostalis der Hflgl ist gegabelt, die Beine sind zart gebaut und seidig behaart. Eier, Rpnform und Entwicklung sind ähnlich wie bei *Myscelia orsis*. Die Rpn von *Cat. acontius* und *numilia penthia* leben an Alchornia iricura Cas. und cordata Müll. Arg., am häufigsten an ersterer.

Ueber die Lebensweise der Schmetterlinge hat Prof. Dr. Thieme folgende Schilderung gegeben: „Die Arten dieser Gattung sind Bewohner des dichtesten neotropischen Urwaldes; nie werden wir sie im Steppenlande oder auf gerodeten Strecken finden. Regenfeuchter Boden, eine überreiche Vegetation, verbunden mit ozonreicher Luft, scheinen ihnen unentbehrlich zu sein. Sie sind, wie viele gerade der farbenprächtigsten Nymphaliden, entschiedene Gourmands, nur daß ihre Naschhaftigkeit sich meist minder sauberen Speisen zuwendet. Die Fluß- und Bachufer verschmähen sie; wo aber weiter oben auf der waldigen Terrasse die kleine Indianerhütte versteckt liegt, in welche unsere Maultiere einstehen und auf deren tennenartigem Vorplatze die ausgegossene Hefe des landesüblichen Zuckerrohrtrankes und sonstige häusliche Abgänge in der Sonne trocknen, dort wirst du sie, untermischt mit ganzen Völkern von *Callicore*- und *Catagramma*-Arten, in den heißen Mittagsstunden sicher vorfinden, aus deren Gewimmel sie schon in einiger Entfernung durch ihre Größe hervorleuchten. Und finden wir sie auf dem Vorplatze nicht, so suchen wir sie hinter dem Hause, wo zwischen Schutt und Abfällen jeglicher Art noch stärker duftende Köder liegen, die die Sorglosigkeit der Indianerfamilie hier abzulagern pflegt. Man sieht ihnen das Behagen an, mit dem sie schleeken, indem sie häufig um den Köder herumlaufen, wobei sie, wie um das Gleichgewicht zu halten, mit den Flgln schlagen, so daß jetzt die herrlichen Goldflecke der Oberseite im Sonnenliehte leuehten, während sie im ruhenden Zustande dem abgestorbenen Blatte zu gleichen schienen. Trotz des bedenklichen Untergrundes schlagen wir mit dem Köscher zu und sind froh, wenn der Fang ohne schlimmste Beschmutzung des Fanginstrumentes gelungen ist. Aber auch so trägt das übersättigte Tier die Spuren des häßlichen Mahles an sich und unter einem aus Ekel und Wohlgefallen gemischten Gefühl lassen wir den Falter in die Tüte gleiten, bei deren Oeffnen am Abend unsere Geruchsnerven noch einmal die Erinnerung

an die Leiden und Freuden des Tropenfanges durchkosten werden". — Nach A. Seitz halten sich die Schmetterlinge gern in den Kronen hoher Bäume auf.

nyctimus. **C. nyctimus** *Westw.* (98 c) ist von Mexico bis Venezuela und Ecuador verbreitet und offenbar nicht selten.

salacia. **C. salacia** *Hew.* (98 c) vom oberen Amazonenstrome (und Brasilien?) unterscheidet sich vom vorigen in beiden Geschlechtern durch andere Flglform, im männlichen Geschlechte durch die fast geradlinig verlaufende Mittelbinde der Vflgl, im weiblichen Geschlechte durch den Mangel des rostroten Flecks in der Nähe der Vflglspitze und durch den Besitz rostgelber Färbung im Analwinkel der Hflgl und unterseits dadurch, daß die äußeren Binden dieselbe Gestalt wie auf der Oberseite haben.

sabrina. **C. sabrina** *Hew.* (98 d) aus Brasilien und Südbrasilien ist auffällig durch den Färbungsstil des ♀, der in dieser Gattung nicht wiederkehrt.

antinoë. **C. antinoë** *Godt.* (98 d) aus Brasilien und dem Gebiete des Amazonenstroms ist ansehnlich größer und hat im männlichen Geschlechte weit vorgezogene Vflglspitzen. Das ♀ ist zwar dem *acontius*-♀ sehr ähnlich, hat aber in der Mitte der Vflgl-Mittelzelle, an der Subcostalis anliegend, einen rostroten Fleck, der dem *acontius*-♀ fehlt, dagegen zeigt das letztere mehr rostrote Zeichnung in der Nähe der Vflglspitze. Unterseits sind die ♀♀ beider Arten sehr verschieden, da bei *antinoë*-♀ die braune Färbung vorherrscht.

chromis. **C. chromis** *Dbl. u. Hew.* (= pierreti *Dbl. u. Hew.*) (98 d, e) von Honduras bis Bolivien verbreitet, hat gedrungenere Gestalt und schmälere goldgelbe Binden. Das ♀ hat breitere gelbe Mittelbinde der Hflgl. —
columbana. ab. sex. ♀ **columbana** *Stich.* (aus Columbien) hat gelbe Flecke auf den V- und weiße Flecke auf den Vflgln.

godmani. **C. godmani** *Stich.* (98 e) aus Nord-Columbien und Zentral-Amerika (uns aus Chiriqui vorliegend) hat ähnliche Gestalt wie *chromis*, aber breitere und kürzere goldgelbe Mittelbinde. Bei unserem ♀ sind die Zeichnungen auf den Hflgln und die beiden Flecke auf der Mitte der Vrds der Vflgl gelb, die übrige Zeichnung der Vflgl aber ist weiß. Wie die Abbildung zeigt ist im Vergleich mit *chromis*-♀ die Mittelbinde der Hflgl bedeutend schmäler, die Submarginalflecke aber sind breiter.

salambria. **C. salambria** *Fldr.* (98 e) aus Columbien, Peru und Bolivien hat noch stärker verbreiterte goldgelbe Binden, die auf den Hflgln den ganzen inneren Teil bis auf einen schwarzen Fleck an der Flglwurzel einnehmen. Das ♀ ist dem *godmani*-♀ ähnlich, hat aber in der Vflglspitze größere und schärfere Flecke, die sämtlich gelb sind; die submarginalen gelben Flecke der Hflgl-Oberseite sind schmäler, etwa wie beim *chromis*-♀.

numilia. Von **C. numilia** sind 4 Formen beschrieben. Die typische Form **numilia** *Cr.* (98 b) kommt in Surinam und am Amazonenstrome vor; sie ist hauptsächlich durch das ♀ charakterisiert, das eine kurze und breite gelbe
csite. Mittelbinde der Vflgl und gelbroten Discus der Hflgl zeigt. — Bei **csite** *Fldr.* von Mexico bis Columbien sind beim ♂ die goldgelben Flecke verkleinert, und das ♀ hat schwarze Hflgl und einen schmäleren, aber längeren gelben
penthia. Fleck der Vflgl. — **penthia** *Hew.* aus Brasilien (südlich vom Amazonenstrome) ist kleiner, die ♂♂ haben etwas weniger Blaufleckung am Außenrd der Hflgl und die ♀♀ haben gelbe statt grünlichblaue Submarginalzeichnungen der Hflgl (wie sie *csite*-♀ zeigt). Es kommen aber auch ♀♀ vor, bei denen die Hflgl ähnlich wie bei *nu-*
fulva. *milia* sind, nur ist das Braunrot dunkler; wir bezeichnen diese Form als ab. **fulva.** — **neogermanica** *Stich.* aus
neogermanica. Paraguay ist die kleinste Form; die goldgelben Flecke sind unscheinbarer und die bläuliche Zeichnung am Außenrd der Hflgl ist nur angedeutet. Das ♀ hat stark eckig ausgezogene Vflglspitze, konkaven, hinten rundlichen Außenrd, geraden Ird; die Hflgl sind rundlich, am Analende wenig gewinkelt. — Die Rp von *penthia* ist im letzten Stadium lebhaft grün, am schwarzen Kopfe ist über dem Munde ein großer roter Fleck, so daß von der schwarzen Färbung nur seitliche Streifen übrig bleiben, das ganze Tier ist wie mit weißen Glasperlen überstreut, der Grund der Dorsal- und Subdorsaldornen ist lebhaft rot, die übrigen Dornen sind blaßgelb, darüber sind alle Dornen bis zur Mitte der Nebendornen grün, es folgt eine schwarze Spitze oder eine schwarze Querbinde, eine weiße Spitze. Die Rp hat ähnliche Gewohnheiten wie die Rp von *Myscelia orsis*, doch bedeckt sie sich nicht mit Kotbollen; in der Ruhe nimmt sie eine annähernd S-förmige Stellung ein, wobei Körper und Kopf dem Blatt flach aufliegen. Die Pp gleicht im ganzen den von *M. orsis*, ist etwas weniger breit gedrückt; Grundfärbung grün, oberseits überwiegend weißgrün, besonders auf dem 6.—9. Abschnitte, zwischen Flglkante und Flglrand findet sich ein brauner Streifen, der sich nach vorn fortsetzt, die Oberseite der Hörner und die Fühlerbasis umfaßt und sich dort mit der anderen Seite vereinigt; auf dem 6. und 7. Abschnitte finden sich kleine schwarze Punkte als Reste die Dornen. Die Pp ist auf der Oberseite der Blätter befestigt und richtet sich unter dem Einflusse des Lichts auf bzw. wendet sie sich dem Lichte zu.

acontius. **C. acontius** *L.* (98 c) aus Columbien, Guyana, Brasilien und Paraguay zeigt mit der folgenden sehr nahestehenden Art im männlichen Geschlechte eine besondere Flglform; die Abbildungen machen eine nähere Beschreibung entbehrlich. Das ♂ unterscheidet sich von dem folgenden *orites* durch braun gefärbtes Duftorgan auf der Oberseite der Hflgl und ferner dadurch, daß die goldgelbe Binde der Vflgl vorn halbkreisförmige
exquisitus. Begrenzung zeigt. — **exquisitus** *Stich.* ist eine größere Form vom oberen Amazonas, die sich durch stark ge-

krümmten Vrd auffällig ausgezogene Spitze und stark konkaven Außenrd der Vflgl, ferner fast geraden Vrd und gewellten Saum der Hflgl auszeichnet. Die ♀ sind entsprechend den ♂♂ auch größer, in Gestalt, Zeichnung und Färbung aber ohne wesentlichen Unterschied von typischen *acontius*-♀♀. — Die Rp ist nach der Abbildung im letzten Stadium grün mit 4 Reihen brauner, verästelter Dornen auf jedem Gliede, die beiden langen, dreistufig verästelten Kopfdornen von gleicher Färbung, der Kopf ist schwarz, in der Mitte weiß, die Bauchseite und die Beine sind unrein gelb. Die Pp gleicht nach der Beschreibung W. Müller's im ganzen der von *penthia*, verhält sich auch wie diese unter dem Einflusse des Lichts.

C. orites *Stich.* (98 b) von Panama bis Peru (?), uns aber auch in einem ♂ aus Südbrasilien (Santa Catharina) vorliegend, zeigt geradlinige vordere Begrenzung der goldgelben Mittelbinde der Vflgl und graufarbiges Duftorgan der Hflgl. Beim ♀ sind die gelben Flecke weniger scharf getrennt als bei den *acontius*-♀♀. Diese Art ist auch durchschnittlich größer als die an den gleichen Orten fliegenden *acontius* und zwar gibt es unter den ♀♀ sehr ansehnlich große Exemplare. — *C. acontius* und *orites* differieren auch etwas in der Gestalt der männlichen sekundären Geschlechtsorgane, was aber nicht ausschließen würde, daß beide Zeitformen ein und derselben Art sein könnten. *orites.*

37. Gattung: **Nessaea** *Hbn.*

Diese Gattung, die erst vor wenigen Jahren von H. Stichel mit Recht von *Catonephele* wieder getrennt wurde, hat nur wenige Arten, die in ihrem Aeußeren recht übereinstimmend sind. Sie ist von Mexiko bis an den Amazonenstrom verbreitet. Im Geäder ist gegen *Catonephele* nur geringer Unterschied. Ueber *N. obrinus* sagt Bates: „Dieser herrliche Schmetterling ist häufig an sumpfigen Stellen des Waldes von Para und wird in geringerer Anzahl, ausgenommen einige Gegenden, im ganzen Amazonastale gefunden. Sein Flug ist außerordentlich reißend, aber er liebt es, sich auf das Laubwerk zu setzen, wo ein Sonnenstrahl den Schatten durchbricht." Diese Schilderung gilt offenbar für sämtliche Arten dieser Gattung. Die Rp von *obrinus* war schon den alten Autoren bekannt. Wenn die Darstellung richtig ist, so unterscheidet sich diese Rp wesentlich von den bekannten Rpn der *Catonephele* dadurch, daß sie erheblich kürzere und kräftigere Kopfdornen und nur eine Reihe (statt 4 bei *Catonephele*) Dornen und zwar auf dem Rücken hat.

N. obrinus *L.* (99 b) von Guyana, dem Amazonas und Bolivien ist die schönste Art der Gattung, da sie im männlichen Geschlechte auf den Hflgln durch ein breites orangegelbes Band geschmückt ist, das die anderen Arten in nur geringerer Entwicklung oder gar nicht zeigen. Dem ♀ fehlt, wie schon angedeutet, dieses orangegelbe Band, es hat aber einen länglichen grünen Fleck in der Vflglspitze. — Die Rp ist grün, hat einen dunkelroten Seitenstreifen, roten Kopf mit 2 mäßig langen gleichgefärbten, verästelten Dornen und auf jedem Leibesabschnitte in der Mitte des Rückens einen kurzen, verzweigten grünen Dorn. *obrinus.*

N. batesii *Fldr.* (99 c), auch von Cayenne und dem Amazonas, unterscheidet sich im männlichen Geschlechte von *obrinus* dadurch, daß sie an Stelle der breiten gelben Binde der Hflgl eine kurze gerade Binde und eine kurze grüne Binde in der Vflglspitze besitzt. *batesii.*

N. aglaura *Dbl.* und *Hew.* (99 c) aus Mexiko und Guatemala ist durch die ganz andere Lage und Gestalt der gelben Hflglbinde von den vorigen ziemlich verschieden; die Unterseite aber ist ganz ähnlich. *aglaura.*

N. regina *Salv.* (99 b) aus Venezuela und Columbien ist auf den Vflgln wie *aglaura*, dagegen sind die Hflgl bis auf ein braunes Fleckchen am Innenwinkel einfarbig schwarz. Die ♀♀ sind matter (grauschwarz) und haben wie *obrinus*- und *hewitsoni*-♀ in der Mittelzelle der Vflgl 2 rotbraune Fleckchen. *regina.*

N. hewitsoni *Fldr.* (99 b) von Columbien, Ecuador, Peru und dem oberen Amazonas ist oberseits schwarz mit je einer grünen Binde auf allen Flgln. Dem ♀ fehlt die grüne Binde auf den Hflgln. *hewitsoni.*

38. Gattung: **Myscelia** *Dbl.*

Die Arten dieser Gattung sind von Mexiko bis Südbrasilien verbreitet. Sie sind leicht erkennbar an der Flglform, denn sowohl V- wie Hflgl haben Ecken und Spitzen. Durch diese Gestalt unterscheiden sie sich von *Catonephele*, bei welcher keine derartig gestalteten Flgl vorkommen; überdies sind auch die *Catonephele*-Arten bis auf 2 Ausnahmen bedeutend größer. Bei den *Myscelia*-Arten herrscht schillernd blaue Oberseite der ♂♂ vor. Im Geäder usw. sind sie von den *Catonephele*-Arten nicht verschieden. Eine Art, *capenas*, die bisher mit *Catonephele* vereinigt war, ist von H. Stichel zu *Myscelia* versetzt worden. Wir ziehen ferner auch *sophronia* hierher, da sie sowohl nach dem Aeußeren, als auch nach der Rippen- und Palpenbildung besser hierher als zu *Cybdelis* paßt. — Ueber die ersten Stände ist nach Müller das Folgende anzugeben. Futterpflanze der *M. orsis* ist Dalechampia triphylla Lam. Das Ei ist annähernd halbkugelig, etwas oval und sitzt mit breiter Grundfläche dem Blatte auf, es ist fein quergestreift, mit 10 oder 11 Längsrippen bedeckt, die schmal aber

deutlich nach der Spitze hin höher werden, den Pol jedoch nicht erreichen; die Eier werden einzeln an die Unterseite der Blätter abgelegt. Im letzten Stadium ist die Rp 16—28 mm lang, der Kopf ist grün, an jeder Seite geht geweihartig ein Horn von etwa dem Dreifachen des Kopfdurchmessers in die Höhe. Diese hellbraunen Hörner sind an 2 Stellen kurz verästelt und an der Spitze befindet sich eine sternartige Bildung (Rosette), die Körperabschnitte zeigen kurze verzweigte grüne Dornen in wechselnder Anzahl, der Körper ist grün mit zahlreichen weißen Wärzchen; das Tier nimmt nach der 1. oder 2. Häutung in der Ruhe eine Stellung ein, bei der der Körper in ganzer Länge auf dem Blatte flach aufliegt, wobei der Kopf derartig gesenkt ist, daß die Spitzen der Hörner das Blatt berühren (Schutzstellung). Während der ersten beiden Stadien benagt das Rpchen das Blatt derartig, daß die Blattrippen übrig bleiben, an denen es seine Kotballen absetzt. Die Pp ist etwas breit gedrückt, besonders an den hinteren Abschnitten, auf dem Rücken, abgesehen von dem 2. Abschnitte, ohne jede Kante, infolgedessen erscheint sie, von der Seite gesehen, ziemlich schlank, von oben besonders in der Gegend der Abschnitte 5—7 breit, von da nach vorn wenig, nach hinten bedeutend verjüngt; sie ist wenig höckrig, 2 kurze kegelige Spitzen am Kopfe, eine zu einer Spitze ausgezogene Kante auf dem 2. Abschnitte, eine stark vortretende Flglkante, übrigens glatt, 3 bewegliche Abschnittverbindungen, nach allen Seiten ziemlich frei beweglich, das Hinterleibsende ist, wie bei *Ageronia* breit, flächenhaft. Die Pp ist auf der Oberseite der Blätter befestigt, richtet sich unter dem Einflusse des Lichts auf und wendet sich dem Lichte zu. — Ueber die Schmetterlinge berichtet A. Seitz: Ganz entschieden gehört das ♂ der *M. orsis* zu den prächtigsten Erscheinungen. Das leuchtende Blau zieht selbst die Blicke derjeniger Spaziergänger auf sich, welche kein spezielles Interesse an der Natur haben. Von dem großen, glänzend grauen Fleck am Innenrande der Hflgl, der den aufgespannten Falter entstellt, ist im Leben nichts zu sehen, da die *orsis* selbst beim schnellsten Fluge die Vflgl nie so hoch hebt, daß dieser Fleck sichtbar würde. Das ♂ von *orsis* ist (bei Rio) eine recht häufige Erscheinung. Ueberall im Walde, an feuchten Wegen, an Gebüschen, an kleinen Lichtungen sitzen sie lauernd auf den Spitzen der Zweige, und ihr Vorkommen ist an keine bestimmte Jahreszeit gebunden. In São Paulo erinnere ich mich von keiner meiner zahlreichen Exkursionen zurückgekehrt zu sein, ohne einige *orsis* gefunden zu haben, doch sah ich nie ihrer viele beieinander. Die ♀♀ dieser Art erinnern sehr an manche *Neptis*; aber während die indischen Arten letzterer Gattung vorzüglich auf Blüten saßen, bemerkte ich ein solches Verhalten nie bei den *Myscelia*-♀♀. Die letzteren setzen sich stets auf Blätter und zwar flattern die ♀♀ unermüdlich von Blatt zu Blatt, auf jedem sekundenlang ruhend. Werden sie gejagt, so retirieren sie in das Innere des Gestrüpps hinein (während die anderen Nymphaliden, gerade entgegengesetzt, bei einer Verfolgung herausfliegen), ein Verhalten, wie man es unter den Tagfaltern nur noch bei Brassoliden und einigen Satyriden sieht.

orsis. **M. orsis** *Dru.* (98 f) ist die bekannteste aus Brasilien stammende Art; der Geschlechtsunterschied ist bedeutend. Wie die folgende Art hat das ♂ ein Duftorgan, das in einem schwarzen Fleck in der Nähe des Vrds der Hflgl und einem damit korrespondierenden blanken Reibefelde auf der Unterseite der Vflgl besteht und eine bauchige Erweiterung des Ird der Vflgl als Begleitung hat.

cyanomelas. **M. cyanomelas** *spec. nov.* (98 f) vom unteren Amazonas (Santarem) hat viel dunklere (braune) Unterseite mit bläulichweißlicher Zeichnung.

cyaniris. **M. cyaniris** *Dbl. u. Hew.* (99 a) von Mexiko bis Venezuela verbreitet, ist eine seltene Art. Das ♂ schillert lebhaft blau. Die lichten Zeichnungen sind bei dem schillerlosen ♀ entweder weißlich oder bläulich.

ethusa. **M. ethusa** *Bsd.* (99 a) aus Mexiko hat nur glänzend blaue Streifen, aber keinen Schiller.

rogenhoferi. Die uns nur aus der Abbildung bekannt gewordene **M. rogenhoferi** *Fldr.* (99 a) aus Mexiko ist vermutlich eine Zeit- oder Lokalform der *ethusa*, von der sie sich durch mehr violette Streifenzeichnung und größere weiße Flecke der Vflgl unterscheidet.

pattenia. **M. pattenia** *Btlr. u. Druce* aus Costa-Rica ist der *ethusa* ähnlich, aber die Zeichnungen sind mehr grünlichblau und die zweite und dritte blaue Binde der Hflgl sind schmäler und einander mehr genähert. Auf den Vflgln sind die weißen Flecke schärfer getrennt.

leucocyana. **M. leucocyana** *Fldr.* (99 a) aus Venezuela hat auf den Vflgln blauglänzende Zeichnungen und auf den Vflgln auch weißliche Flecke.

cyananthe. **M. cyananthe** *Fldr.* (99 a) aus Mexiko hat gleichfalls blauglänzende, aber viel breitere Zeichnungen; weiße Zeichnungen fehlen.

skinneri. **M. skinneri** *Mengel* aus Mexiko (Boyemena, Sinoloa) ist uns nicht bekannt geworden. Die Beschreibung lautet: Grundfärbung der ganzen Oberseite schwarz, entlang des Ird der Hflgl wenig lichter. Beginnend an der Basis der Vflgl, in der Mittelzelle über 3/4 Zoll, in den Flgln fast 3/4 Zoll ziehend steht ein Purpurfleck. Entlang des Flgl rds zieht eine Linie aus weißen oder hellblauen Flecken, gebrochen, entlang des ganzen Randes. Dort ist eine parallele Linie von Flecken von ähnlicher Färbung, doch etwas dunkler, dicht zur Ecke laufend. Hier sind 2 weiße Apicalflecke, von einem sehr feinen blauen Schein umzogen, 3 Submarginalflecke und 2 in der Mitte des Costalrds von gleicher Färbung. Die Hflgl sind gerundet, mit einer

dünnen, gebrochenen Linie weißer Flecke entlang der Ecke laufend. Ein breiter Fleck der nämlichen Purpurfärbung wie auf den Vflgln, von der Basis in der Zelle ausgehend, endigt meist am oberen Rand der Flgl. Er ist nicht geteilt, wie auf den Vflgln. Nahe dem Rande ist eine Reihe von Purpurflecken parallel zur Ecke ziehend. Eine zweite und dritte Marginalreihe läuft durch den Flgl. Zwischen der letzten Reihe und dem breiten Fleck läuft ein Band in die Mitte durch den Flgl. Einschließlich dieser Reihe und ausschließlich der weißen Marginallinie stehen 4 Reihen purpurfarbiger Flecke zwischen Ecke und Fleck. Die Unterseite der Flgl wie in **streckeri** *Skinner*, ähnlich der Unterseite von *Pyrameis atalanta*, und kann, gleich ihr, nicht beschrieben werden. *streckeri.*

M. sophronia *Godt.* (98 f) eine sehr seltene Art aus Brasilien, hat blaue Färbung auf den Hflgln und auf dem basalen Teile der Vflgl, auf letzteren auch weiße Flecke. Das ♀ hat stumpfere, mehr stahlblaue Färbung und auf den Vflgln größere weiße Flecke. Sehr merkwürdig ist der Schiller dieser Art. Dieser ist beim ♂, wenn man das Tier nach der Lichtquelle hin hält, violettblau, wenn man sich zwischen die Lichtquelle und den Falter bringt, cyanblau, beim ♀ ist er grün. A. Seitz ist die Art nur aus Südbrasilien bekannt, wo sie im Orgelgebirge ziemlich hoch fliegt und recht selten zu sein scheint. Bei Rio selbst traf er sie nicht an, doch kommt sie nördlich davon nach v. Bönninghausen einzeln vor. Nach Staudinger kommt die Art auch in den Gebirgen von Venezuela vor. *sophronia.*

M. antholia *Godt.* (98 f) von den Antillen ist größer als die vorhergehenden Arten, und hat schwarze, bis auf den Außenrd blau schillernde Flgl, die Vflgl haben einen großen weißen Fleck hinter der Mittelzelle und einen etwas kleineren schräg darunter, sodaß sie eine unterbrochene weiße Binde bilden. In der Vflglspitze steht noch ein kleinerer weißer Doppelfleck. Die Hflgl sind zeichnungslos, nur beim ♀, dem auch der blaue Schiller fast ganz fehlt, ist der Außenrd am vorderen Teile weißlich und bei ⅓ der Flglbreite steht eine verloschene weiße Punktlinie, die in den Vrd ausläuft. *antholia.*

M. capenas *Hew.* (98 f) vom oberen Amazonas zeigt nur geringen Geschlechtsdimorphismus; das ♀ hat grauere Grundfärbung und ausgebildetere Zeichnung. Ein ♂ vom Rio-Madeira (Humâyta, Juni—September), das uns vorliegt, ist bedeutend kleiner und hat keine braune Binde auf den Hflgln und über dem blauen Irdsfleck der Vflgl noch einen zweiten solchen, auch ist die Unterseite dunkler. Wir bezeichnen diese (Lokal-?) Form als **madeira** *form. nov.* — **octomaculata** *Btlr.* aus Peru unterscheidet sich hauptsächlich dadurch, daß die Vflgl 4 anstatt 3 bläuliche Flecke haben. *capenas. madeira. octomaculata.*

39. Gattung: **Cybdelis** *Bsd.*

Recht nahe den *Eunica*, von diesen aber durch die pelzig behaarten Augen verschieden. Die Hflglzellen die bei *Myscelia* offen sind, sind bei *Cybdelis* geschlossen. Die Färbung ist durchweg oben schwarz mit weißen Flecken und blauem Schimmer, der sich aber auf die Umgebung der Flecke konzentriert. Der Kopf ist ziemlich dick, die Augen stark behaart, die Palpen lang, an der Spitze herabgesenkt, die Fühler mittellang mit flacher Keule, der Thorax robust, die Beine kräftig und der Hlb schlank; die Vflgl unter dem Apex geeckt, der 1. Subcostalast vom Zellende, der 2. gleich danach, der 3. hinter der Flglmitte entspringend, die Zellen beider Flgl geschlossen, der 2. Medianast der Vflgl stark gebogen. Präcostalis der Hflgl einfach, stark gebogen. Man kennt etwa 4 einander sehr nahestehende Formen, die alle im wärmeren Süd-Amerika vorkommen und stellenweise ziemlich häufig sind.

Von **C. phaesyle,** von der Hübner nur das ♀ abbildet, geben wir hier ein ♂ wieder. Die Art ist wohl kaum mehr als die südliche Form von *mnasylus*. Typische **mnasylus** *Dbl. u. Hew.* (102 B h) von Venezuela haben auf dem Vflgl einen Schrägfleck hinter der Zelle, 2 kleine Punktflecke und einen größeren runden Punkt nahe dem Analwinkel weiß, sowie auf dem Hflgl einen weißen, fein violettblau umzogenen Spiegel. — Bei **thrasylla** *Fldr.* (102 B h), die eine im Norden Süd-Amerikas weit verbreitete Hochgebirgsform zu sein scheint, ist der Rand des blauen Hflglspiegels violett und so verbreitert, daß nur noch ein kleiner weißer Kern in seinem Innern bleibt, der nicht größer als einer der weißen Vflglflecke ist. — **boliviana** *Salv.* (102 B h) hat den weißen Fleck ganz blau zugedeckt, und der **phaesyle** *Hbn.* (102 B h) selbst fehlt auf dem Hflgl der Spiegel ganz, der Hflgl ist vielmehr einfarbig sepiabraun mit ganz schwach dunkler Submarginallinie; dagegen steht hinter der Vflglzelle ein aus 3 Flecken bestehendes weißes Band, das mit dem isolierten Fleck vor dem Analwinkel durch ein violettes Schillerband verbunden ist. Die letztere ist die südlichste Form, die im Osten bis in die Gebirge hinter Rio de Janeiro, im Westen bis Peru und Bolivien reicht. *mnasylus. thrasylla. boliviana. phaesyle.*

40. Gattung: **Libythina** *Fldr.*

Die Gattung verdankt ihren Namen vor allem den wie bei einer *Libythea* nasenartig verlängerten Palpen. Ueber das Freileben und die Jugendzustände kann ich nichts berichten. Mit der vorigen Gattung, hinter die sie gestellt wurde, besteht m. E. gar keine Verwandtschaft, sondern vielmehr mit der *Ergolis*-Gruppe. Die Augen sind hier nackt, bei *Cybdelis* pelzig; die Fühler allmählich und schwach verdickt, bei *Cybdelis* mit flacher Keule;

das Geäder ist ganz abweichend. Die 3 Hauptstämme sind an der Wurzel aufgeblasen, die Mediana ist verdickt bis zur Abzweigung des 1. Astes, die Wurzel dieses Astes, der schon ganz bald nach der Wurzel abgeht, ist sogar beim ♂ noch mit verdickt usw. — Man kennt nur eine Art vom Amazonenstrom, und diese ist so viel ich weiß, selten.

cuvieri. **L. cuvieri** *Godt.* (= hyperipte *Hbn.*) (97 d). Ein mittelgroßer oben und unten dunkelbrauner Schmetterling; die Vflgl mit schwacher Zacke unter dem Apex, die Hflgl mit starker Knickung am Analteil. Vflgl mit 6 zerstreuten weißen Punktflecken im Außenteil und schwachem Violettschiller im Innenteil. Unterseits ist die Weißfleckung stärker, die Hflgl haben purpurnen Schimmer. Vom Amazonas (Obidos, Teffé, das abgebildete Stück von Santarem). Die Fundangabe „Jamaica" könnte auf einer Verwechslung mit der nicht ganz unähnlichen *Eunica tatila* (100 A a) beruhen. Meist einzeln und an vielen Orten des Verbreitungsgebiets selten.

41. Gattung: **Eunica** *Hbn.*

Gegen 80 Formen von beträchtlicher geographischer Variabilität, aber hinsichtlich der Stücke aus der gleichen Gegend meist wunderbar konstant, bilden diese Gattung. Die Tiere sind sehr elegant gebaut, in der Form stark an unsre *Apatura* erinnernd, fast stets von schwarzbrauner Grundfarbe mit wenigen weißen Flecken, aber oft mit herrlichem, manchmal auch bei ♀♀ vorhandenem Blauschiller. Wie die amerikanischen *Megalura* zu den altweltlichen *Cyrestis*, die *Cystineura teleboas* zu den afrikanischen *Neptidopsis*, so zeigen die *Eunica* zu den afrikanischen *Crenis* gewisse Beziehungen, und haben wahrscheinlich auch wie diese reich aber kurz bedornte Rpn*). Die Falter haben die Mediana der Vflgl in ihrem Wurzelteil stark verdickt oder sogar deutlich aufgeblasen, bis zur Abzweigung des mittleren Medianastes; zuweilen ist auch dieser noch stark verdickt und ebenso die Subcostalis. Die Vflgl sind unter dem Apex manchmal geeckt, die Vflglzelle geschlossen, die der Hflgl oft mit so feiner Querader geschlossen, daß man diese nur bei durchfallendem Lichte oder nach Abschuppung deutlich wahrnimmt. Fühler allmählich zu einer dünnen und flachen Keule verdickt, von über halber Costa-Länge. Mittel- und Hinterschienen nicht verlängert, wie bei *Gynaecia*, *Ageronia* usw. Flgl mit schwach gewelltem, glattem oder auch gezacktem Saume. — Die Falter fliegen bei Sonnenschein, aber mit Vorliebe im Waldesschatten, sind besonders Gebirgstiere, finden sich meist vereinzelt oder sogar selten, treten aber mitunter plötzlich in großer Zahl auf. Die meisten Arten finden sich im Amazonas-Gebiet und Nord-Peru, nur 3 Arten gehen weit nach Süden. Blumen scheinen sie zu verschmähen, saugen aber gern an nassen Bachsteinen und Wegpfützen, an Köder und an faulenden Früchten.

Die Färbung und Zeichnung der *Eunica* ist eine bei fast sämtlichen Arten so übereinstimmende, daß selbst durch lange Beschreibungen kaum völlige Klarheit hätte geschaffen werden können. Es ist daher die Illustrierung, für welche die Taf. 100 ausersehen war, noch nachträglich auf das doppelte erhöht worden und daher die sonst in den „Großschmetterlingen" nicht gebräuchliche Bezeichnungsweise Taf. 100 A und B verwandt worden; wir haben geglaubt, im Interesse besserer Orientierung auf diese Vermehrung der Illustrierung nicht verzichten zu sollen.

E. tatila. Diese Art ist sofort an dem kleinen Vorsprung des Saums unter dem Apex zu erkennen, der den Anschein erweckt, als ob direkt unter dem Apex ein Stückchen aus der Flglspitze herausgeschnitten wäre. Der Falter ist dunkelbraun mit violettem, beim ♀ mehr cyanblauem Schiller und 6—7 zerstreuten weißen Punkt-
tatila. flecken im Außenteil des Vflgls. **tatila** *H. Schäff.* (100 A a) ist die kleinste Form, die mir vorliegt, sie stammt von Cuba, hat ziemlich kleine, wenig scharf abgegrenzte weiße Fleckchen und ziemlich stumpfen Blauschiller.
coerulea. — **coerulea** *Godm. u. Salv.* (100 A a) ist die Form, die von Columbien nördlich durch Zentralamerika und Mexiko bis in den Süden der Union (Florida) reicht. Größer, mit lebhaftem Schiller und großen scharfen oft etwas
bellaria. viereckigen weißen Flecken, die beim ♀ so groß sind, daß sie fast zusammenfließen. — **bellaria** *Fruhst.*, von Mittel-Brasilien, soll kleiner als *coerulea* sein, von matterem Violettblau und mit kleineren weißen Viereckfleckchen. Espiritu-Santo. Brasilianische Stücke liegen mir nicht vor, dagegen paßt die Beschreibung ziemlich gut
tatilina. auf ein Stück mit der Fundangabe „Chanchamayo". — **tatilina** *Fruhst.* endlich, mit einem ? vom oberen Amazonas beschrieben, hat beiderseits auffälligere und unten schärfer abgegrenzte Weißflecke; unterseits setzt sich die Apical- und Saumpartie gegen den schwärzeren Discus (aberrativ?) schärfer ab. — *tatila* ist nicht nur einer der verbreitetsten, sondern auch einer der gemeinsten Falter der Gattung, allerdings, wie die meisten *Eunica* nur jahrweise zahlreich auftretend.

maja. **E. maja** *F.* (= naeris *H.-Schäff.*) (100 A a, b). Diese steht der *tatila* nahe, aber die weißen Vflglflecke sind beim ♂ braun zugedeckt und der Vflglapex ist gerade abgestutzt, nicht ausgeschnitten. Beim ♀ sind die weißen Flecke groß und rein weiß, aber dieses ist sonst ganz braun, hat keine Spur von blauem Schiller. Scheint im mittleren Brasilien weit verbreitet, fehlt aber der direkten Umgebung von Rio.

concordia. **E. concordia** *Hew.* (100 A b). Die Oberseite dieser Art gleicht etwas der von *maja* durch die mit brauner Beschuppung zugedeckten und dadurch verschleierten Vflglflecke. Auch der Blauschiller hat den violetten Ton und selbst der Flglschnitt ähnelt dem von *maja*, denn der Vflglapex ist schräg abgestutzt. Aber die Unter-

*) Diese Beziehungen haben sogar zu einer Vereinigung von *Eunica* und ihren näheren Verwandten mit *Crenis* zu einer Untergruppe — *Eunicinae* — geführt. Vgl. Bd. 13, S. 204.

seite ist ganz anders, sehr lebhaft und schön gezeichnet, vor allem zeigt der Hflgl ein schönes Doppelauge vor dem Apex und von der Costa zieht ein kurzer vorderer und ein langer hinterer brauner Saumfleck ins Innere des Flgls. Oben ist der Blauschiller besonders in der Hflglaußenhälfte lebhaft. Vom Amazonas, Iquitos, Tapajoz usw.

E. malvina *Bat.* (100 A c). Größer als die vorigen, Oberseite braun, ohne deutlichen Schiller, die Vflgl- *malvina.*
flecke nur als große trübe Wische bemerkbar. Leicht kenntlich an der Hflgl-Unterseite, die hellgrau mit schönen braunen Zackenlinien gezeichnet ist und vor dem Apex ein schönes, gelb umzogenes Doppelauge hat, dem analwärts 2—3 kleinere folgen. Südliches Zentral- und Süd-Amerika bis Ecuador und Amazonas. Das ♀ ist dem ♂ ziemlich ähnlich, der Außenteil der Vflgl dunkler gefärbt. Nirgends häufig.

E. brunnea *Salv.* (99 f). Ziemlich groß, oberseits einer *caralis* (100 B b) ähnlich, dunkelbraun, Apex *brunnea.*
und eine unscharfe Schrägbinde hinter der Zelle seidig heller braun. Flglwurzelteil mit stumpfem Violettschiller. Unterseitenzeichnung der Hflgl: dunkelbraune Linien auf hellerbraunem Grunde. Vor dem Apex ein schön metallisch blau gekerntes Doppelauge, über dem mittleren Medianast ein kleineres, darunter ein größeres Ringauge. Im Subcostalraum 2 Kommastriche, ein solcher am Zellschluß und ca. 2—3 mm vor dem Saum eine Submarginallinie. Bolivien und Peru.

E. monima. Es sind 4 Falterformen, die einander sichtlich nahe stehen, sich aber ganz gut auseinanderhalten lassen: Für diese existieren bis jetzt 3 Namen: *monima*, *modesta*, *pusilla*. Da alle Beschreibungen derart ungenau sind, daß sie auf alle 3 Namen passen, da ferner die einzige Abbildung (*monima* bei Cramer) wie Godman u. Salvin sagen, „alles andere eher als gut" ist, so sind die Namen bald der einen, bald der anderen Form zugeteilt, mehrfach sogar, wenigstens teilweise zusammengezogen worden (Dyar, Godman u. Salvin). Ich möchte nun folgende Formen unterscheiden, deren Aussehen durch die Abbildung von den vieren festgelegt werden soll. Als **monima** *Cr.* (= myrto *Godt.*) (100 A b) fasse ich die kleinere Cuba-Form auf, die mehrfach zu *monima.*
Unrecht als *pusilla* bezeichnet wurde (welch letztere Form gar nicht auf Cuba vorkommt). Sie ist fast ganz ohne Schiller, die Flecke bald mehr bald weniger getrübt und fliegt in ebensolchen Stücken, wie man sie auf Cuba findet, in Florida, Mexiko und Yucatan. — **habanae** *form. nov.* (100 A c) fliegt gleichfalls auf Cuba, ist aber *habanae.*
wohl eine Saisonform von *monima*, denn es liegt mir eine ganze Serie ohne Uebergänge vor. Sie ist stets größer, der Blauschiller bedeutend stärker und die Unterseite lebhafter, wenn auch nicht anders gezeichnet. — **modesta** *modesta.*
Bat. (100 A b) mag dann die Form heißen, die von Guatemala bis Columbien fliegt. Die ♂♂ haben starken Blauschiller, sind aber oberseits ungefleckt; in der Größe wie *monima*; ♀ unten ziemlich lebhaft gezeichnet. — **pusilla** *Bat.* (100 A b) dürfte der winzige Schmetterling sein, der in manchen Distrikten, wo *modesta* fehlt, diese *pusilla.*
zu ersetzen scheint. Er hat kaum die Größe einer *Lycaena icarus* und keinen Schiller; bei weitem die kleinste *Eunica*. Das abgebildete Stück entstammt der columbischen Provinz St. Marta und ist vielleicht besonders klein; aber Godman u. Salvin melden *pusilla* von dem nicht sehr weit entfernten Panama, wogegen vermutlich auf Cuba die echte *pusilla* fehlt.

E. macris *Godt.* (100 A d) sofort kenntlich an der staubig gelbgrauen Oberseitenfarbe. Bei typischen *macris.*
macris ist der Vflglapex meist schwarz mit einer Anzahl weißer Flecke, die Hflgl haben vor dem unregelmäßig gezackten Submarginalband gewöhnlich eine Reihe von 4—5 dunkeln Punkten, die den Pupillen der Ozellen auf der stark weiß gemischten Hflgl-Unterseite entsprechen. Kommt in Mittel- und Süd-Brasilien (Bahia, Espiritu Santo) vor; bei Rio de Janeiro kommt die Art aber nicht vor. Weiter südlich tritt sie dann in Paraguay wieder häufig auf und das ♂ fliegt dort in zwei Formen: eine, die sich von der nördlichen Form aus dem Amazonastal nicht trennen läßt, einen dunkeln, weißgefleckten Vflglapex hat und gleichmäßig staubgraue Grundfarbe der Hflgl-Unterseite; und eine zweite, mit mausgrauem, wenig vom Discus abstechendem Vflglapex mit z. T. braun übersehatteten Tupfen; auf diese Form könnte man den Namen ab. **aeschrion** *Fruhst.* (100 A d) beziehen, doch *aeschrion.*
ist die Vflglgrundfarbe ebensooft heller wie dunkler als die typischer *macris*. Dieser Form fehlt fast stets die dunkle Punktreihe der Hflgl-Oberseite. — **heraclitus** *Poey* (100 A d) ist die Cuba-Form; es ist die am lebhafte- *heraclitus.*
sten gefärbte, die Vflgl unter dem Apex am stärksten geeckt, die Hflglpunkte groß und deutlich, die Flgl-Oberseite auch oft im Discus mit dunkeln Zackenlinien gezeichnet. Zwischen dieser und typischen *macris* steht **phasis** *phasis.*
Fldr., die von Columbien bis südlich des Amazonas geht; sie hat nach Felder den stärker gewinkelten Vflglsaum der Cuba-Form, sowie deren Größe, aber die Färbung der Südbrasilianer. — Im ganzen zeigen große Serien, daß sowohl die Grundfarbe wie auch der graue oder schwarze Apex in der gleichen Gegend sehr variieren und die gegebenen Namen bedeuten viel mehr Aberrationen, als daß sie Rassenamen sind.

E. margarita *Godt.* (100 A d). Sofort kenntlich an der perlgrauen Grundfarbe. Die Hflgl tragen schwarze *margarita.*
Saumketten, die Vflgl ein weißes Schrägband und im schwarzen Apicalteil drei weiße Fleckchen. Ein südliches Tier. Typische *margarita* sind im allersüdlichsten Brasilien gewöhnlich, und das zuerst beschriebene Stück scheint aus Porto-Alegre zu stammen; bei Stücken von dort, ist die Apicalbinde der Vflgl auf der Mediana eingeschnürt. Fährt man nur einige Stunden nordwärts, bis São Leopoldo, so wiegen schon Stücke vor, bei denen der äußere Rand des silbergrauen Apicalfeldes in einem mächtigen dreieckigen Zahn in die weiße Binde des Vflgls hineinspringt, nicht nur in einem kleinen Spitzchen, wie auf der Abbildung. Weiter

nach dem Inneren fehlt dieser distale Vorsprung des Apicalfeldes; dieses ist außen nicht so deutlich schwarz begrenzt, die weiße Vflglbinde viel breiter und gleichmäßiger. Diese Form, die besonders von Paraguay stammt und vor mehreren Jahren in großer Zahl eingeführt wurde, ist die in Staudingers „Exotischen Tagf." abgebildete, die Fruhstorfer **eburnea** (100 A d) nennt. Stücke von Petropolis, vom Orgelgebirge sind wieder etwas von Paraguay-Stücken verschieden; bei Rio de Janeiro kommt die Art überhaupt nicht vor. Noch weiter im Inneren tritt dann die Riesenform **ingens** *form nov.* (100 A d) auf, die mir aus Bolivien vorliegt, wo sie in Höhen von 7—800 m gefangen wurde. Wie die meisten *Eunica* tritt *margarita* jahrweise auf, ist mitunter lange Zeit hindurch spärlich, bis sie plötzlich einmal in großer Zahl erscheint. Die Rp lebt an Sebastiana, in der Jugend vereinigt sie Blatt- und Kotstückchen zu einer Deckung, später ist sie grün mit schwarzem Kopf und weißem Seitenstreif und ruht mit leicht erhobenem Vorder- und Endteil, die Kopfhörner nach vorn gestreckt. Diese sind ziemlich lang, leicht geschwungen, mit einzelnen Nebendornen besetzt. Die Seitendornen des 4.—10. Rings sind zu kleinen Spitzchen, die Rückendornen zu weißen Wärzchen verkümmert. Pp grün, schlank, mit kurzen Kopfspitzen und schwacher Rückenkante; sie ist auf der Oberseite der Blätter befestigt und richtet sich dem Lichte zu in die Höhe.

eburnea. *ingens.*

E. cabira *Fldr.* (100 A e f). Ein sehr variables Tier; ♂ oben sehr dunkel schwarzbraun mit schwachem, stumpfem, nur in der Sonne lebhafterem Blauschiller. Die ♀♀ sind den ♂♂ unten und oben ganz ähnlich, doch zieht sich von hinter der Costamitte der Vflgl eine sehr schräge, schmale weiße Binde nach dem Saum über dem Analwinkel, die sich in ihrem hinteren Teil in Flecke auflöst und zuweilen mit braunen Stäubchen, besonders an den Säumen, bestreut ist. Unterseite rotbraun, im Apex der Vflgl durchsetzt mit weißlicher Schattierung und mit großem, doppelt pupilliertem Auge unter der Irdsmitte der Hflgl. Es kommen im gleichen Lande große und kleine, hellere und dunklere, unten stark- und schwachgezeichnete Stücke vor, wahrscheinlich nach der Höhe. Von Venezuela beschrieben. — Peru-Stücke mit unterseits wenig Weiß im Vflglapex, sehr tiefschwarzem Discus der Vflgl und stark schwarz gezeichneter Hflgl-Unterseite sind **gerwisa** *Fruhst.* (100 A f als *gervisa*). Von *tenebrosa Salv.* von Bolivien unterscheiden sie sich wohl nur dadurch, daß letztere gleichmäßig tiefschwarze Flgl-Oberseite beim ♂ zeigen und auch ihre Unterseite oft so verdunkelt ist, daß man die charakteristische Zeichnung — großes Doppelauge vor dem Hflglapex und mediane gewinkelte Linie — kaum noch zu erkennen vermag. — **ninetta** *Fruhst.* von Ecuador (die mir nicht vorliegt) hat weiter saumwärts reichenden Blauschiller der Oberseite, minder schwarz gezeichnete Hflgl-Unterseite, die im Mittelteil lebhafter violett schillert. — Stücke, die wie **tenebrosa** *Salv.* auch aus Bolivien kommen sollen, sind oberseits ein klein wenig lichter braun, besonders im Saumfeld; sie sind **editha** *Fruhst.* genannt worden, haben aber weder unten mehr Weiß im Apex als Peruaner, noch fehlt ihnen der violette Hauch der Hflgl-Unterseite, dagegen ist diese nicht so scharf schwarz gezeichnet wie bei *gerwisa*. — **carias** *Hew.* (100 A f), ein gemeiner Falter in Columbien, steht der *cabira* so nahe, daß man ihn kaum als eigene Art ansprechen kann. Hier sind die Vflgl oberseits in der Außenhälfte lebhaft goldbraun übergossen, ihre Spitze ist unten nicht weiß, sonst aber ist die Unterseite ähnlich wie bei venezolanischen *cabira* gezeichnet. Die Falter sind häufig, besonders an Wegpfützen, aber lokal.

cabira. *gerwisa.* *ninetta.* *tenebrosa.* *editha.* *carias.*

E. amelia *Cr.* (100 B a). Diese Art erinnert auf der Unterseite stark an *orphise* (100 B a), wird aber sofort an der sonderbaren Flglgestalt erkannt. Der Vrd der Vflgl ist nämlich bedeutend verkürzt, der Vflglsaum verläuft darum auch nicht schräg, sondern fast gerade und der Ird ist fast so lang als die Costa, auch die Hflgl sind sehr groß. Ferner ist der Blauschiller charakteristisch; dieser ist beim ♂ prächtig ultramarinblau und bedeckt den ganzen Vflgl bis auf das Apicaldrittel, das schwarz bleibt und weiße Fransen trägt; auf dem Hflgl sitzt der blaue Schiller im Basalteil und die Außenhälfte bleibt schwarz, also umgekehrt wie bei den meisten *Eunica*. *amelia* gehört nach Felder zur Gruppe der kleineren **amycla** *Godt.*; diese zeichnet sich dadurch aus, daß die Mediana und die Submediana nicht nur verdickt, sondern zu einer Blase erweitert sind. Die ♀♀ sind weiß gefleckt und haben auf der Hflgl-Unterseite eine schöne Augenreihe; das ♂ von *amelia* hat vor dem Ird der Hflgl einen sehr auffälligen, langen Haarbusch.

amelia. *amycla.*

E. taurione *Hbn.* (♀ = marsolia *Godt.*) ist einer kleinen *amelia* ähnlich, aber die blaue Färbung nimmt das ganze basale Zweidrittel der Vflgl ein. Die Unterseite ist lichter und viel weniger gezeichnet, namentlich die Aussenzeichnung viel geringer entwickelt. Brasilien und Amazonas. — **fasula** *Fruhst.* sind kleinere ♀♀; dunkler, die weißen Vflglfleckchen viel kleiner, der schwarze Saum ausgedehnter und die submarginale Punktreihe der Hflgl prägnanter. Vom Amazonas.

taurione. *fasula.*

E. orphise *Cr.* (= tryphosa *Hbn.*, eastalia *Hew.*) (100 B a). Das ♂ ist oben schwarz mit stumpf-ultramarinblauem Schiller in der Innenhälfte aller Flgl und grauen Fransen; ohne Flecken. Beim ♀ schillert die ganze Oberseite stahlgrün, der Vflgl ist in der Apicalhälfte weiß, sonst schwarz gefleckt. Die Unterseite ist der von *amelia* ziemlich ähnlich, die Hflgl dunkel rötlichrot mit Violettschimmer; die Zeichnung aus der Abbildung ersichtlich. Die Art scheint nicht sehr selten und über das nördliche Süd-Amerika weit verbreitet, von Guayana bis Peru. Stücke aus Columbien sind größer als solche vom oberen Amazonas, der Blauschiller der Oberseite reicht weiter nach dem Rand hin und die Unterseite ist durch violettweiße und metallisch blaugraue Ueberstäubung bunter.

orphise.

E. anna *Cr.* Die Vflgl ziemlich spitz, die Wurzelhälfte beim ♂ mit lebhaftem Blauschiller und beim ♀ bräunlich getrübten Flecken im Apicalteil, von denen eine Reihe von 3 in schräger Richtung hinter der Zelle vorüberzieht, die vor dem Apex zu einem Schrägwisch zusammentreten. Unten ist das Zeichnungsmuster im Außenteil der Hflgl ähnlich dem der *brunnea* (99 f), aber die Striche dicker und im Innenteil steht ein großer dunkler Viereckfleck an der Costamitte und ein dicker dunkler Kommawisch darunter. Erheblich kleiner als *brunnea*, die Augen der Hflgl-Unterseite aber ähnlich. *anna.*

E. sophonisba *Cr.* (100 A d). ♂ schwarz mit blauer Prachtbinde am Hflglsaum, die auf den Analteil der Vflgl übergreift; ♀ stahlgrün schimmernd mit weißem Vflgl-Schrägband. Viel charakteristischer ist aber die Unterseite: hell- oder metallblau, mit sehr komplizierter schwarzer Zeichnung; merkwürdig ist ein ockergelber Strahl durch die Hflglmitte, der wie verdorben oder wie eine künstliche Verfärbung aussieht. Bei typischen (Guayana-)Stücken geht beim ♂ das Hflglblau vom Saum bis über die Mitte nach einwärts, ist also sehr breit; beim ♀ springt die weiße Schrägbinde an ihrem Innensaum über dem unteren Zellwinkel bogenförmig nach innen vor, und bei beiden Geschlechtern ist die Grundfarbe der Unterseite ganz hell blaugrau. — Bei **agele** *form. nov.* (100 A e) (= sophonisba *Stgr.*) die vom oberen Amazonas (Humayta, Iquitos) und Columbien kommt, nimmt die blaue Hflglbinde des ♂ kaum mehr als ⅓ des Hflgls ein, die Schrägbinde des ♀ verläuft spitzer, die weiße Protuberanz am Zellschluß ist geringer, die Grundfarbe der Unterseite besonders beim ♂ viel dunkler, blaugrün, der Hflglstrahl braun statt gelb (*sophonisbe*, wie auf der Tafel steht, ist Druckfehler). *sophonisba.* *agele.*

E. chlorochroa *Salv.* (100 A e). Auf der Unterseite ist diese Art fast genau wie *sophonisba*, aber oben ist die Außenhälfte der Hflgl beim ♂ nicht blau, sondern stahlgrün und diese Farbe glänzt in der Sonne lebhaft weißgrau. Nordost-Peru. *chlorochroa.*

E. mira *Godm. u. Salv.* (100 A e). Auch hier setzt sich auf der Unterseite der Hflgl das Wurzelbraun als dicker Strahl durch den blaugrünen Hflgl bis gegen den Saum hin fort, erreicht diesen aber nicht ganz. Die Oberseite des (unbekannten) ♂ ist jedenfalls schwarz mit breit metallischem Hflglsaum; das ♀ hat stahlgrüne, schwarz gefleckte Vflgl mit weißer Subapicalbinde und dunkle Hflgl. Die Art ist mir nur aus den Abbildungen in der Biologia Centrali-americana bekannt, wovon ich Kopie gebe. Panama. *mira.*

E. norica *Hew.* (100 B a). Vflgl unter dem Apex gekniet, Oberseite schwarz, die Hflgl im Saumfeld breit blauschillernd. Die sehr lebhaft violettbraun und schwarzbraun gezeichnete Unterseite ist aus der Abbildung sofort zu erkennen. Das ♀ hat auf der braunen Oberseite eine hinter der Zelle breit unterbrochene weiße Schrägbinde. Typische *norica* kommen vom Chanchamayo in Peru; eine kleinere Form mit mehr rötlich getönter Unterseite kommt von Bolivien (Oroya), ist, scheint's, mehr Höhenform und wurde als **occia** *Fruhst.* (100 B a) abgetrennt. Die Art scheint, wo sie vorkommt, häufig zu sein. *norica.* *occia.*

E. mygdonia *Godt.* (100 A c). Diese ziemlich große *Eunica*, die bei Rio de Janeiro in manchen Jahren in großer Zahl auftritt und sich dann auf dem Corcovado, der Tijuca, am Fuß des Orgelgebirges häufig zeigt, ja selbst in die Gärten von Sa. Thereza, bis Botafogo und in den botanischen Garten kommt, um dann wieder auf Jahre hinaus ganz vereinzelt aufzutreten, hat eine einfarbig dunkle Oberseite mit fünf ganz verloschenen Fleckchen im Außenteil des Vflgls. Charakteristisch ist die Unterseite, die aus der Abbildung leicht ersichtlich ist und nur in der Färbungsnüance variiert. Das ♀ hat eine weiße Schrägbinde auf dem Vflgl und 2 subapicale Fleckchen. Wenn Godman und Salvin diese Art richtig gedeutet haben (wogegen manches spricht) so würde *anna Btlr. u. Dru.* damit zusammenfallen und das Verbreitungsgebiet ein sehr großes sein und von Guatemala bis Ecuador im Westen und Süd-Brasilien im Osten reichen. *mygdonia.*

E. augusta *Bat.* (100 A f). ♂ oberseits schwarz, die Vflgl-Wurzelhälfte mit prachtvollem, lebhaft metallischem Blauschimmer, der an Intensität im Sonnenschein den mancher Morpho erreicht. Vor dem Vflglapex eine weiße Schrägbinde. Diese ist beim ♀ doppelt so breit als beim ♂, doch ist hier die Flgl-Oberseite bis fast zum Saum stahlgrün. Die Art ist sofort zu kennen an dem gezackten Flglsaum, den sonst nur noch *caelina* hat und an der rindenartig gezeichneten Flgl-Unterseite. Typische *augusta* stammen aus Zentral-Amerika und sind dort nicht selten. Was Staudinger in den Exot. Tagf. abbildet ist die schmalbindige Columbia-Form, die nördlich bis Costa-Rica geht. Die Fransen sind weiß gescheckt. — **olympias** *Fldr.* (100 A f) hat weniger Blau auf dem Vflgl und das weiße Schrägband fehlt beim ♂ vollständig. Die Unterseite ist fast genau wie bei *augusta*, doch sind die Hflgl weniger tief gezackt und die Fransen nicht so lebhaft weiß gescheckt. Gleichfalls Columbien. *augusta.* *olympias.*

E. caelina *Godt.* (100 B b). Hflgl oben und unten fast genau wie bei den vorigen, auch so tief gezackt; aber die Vflgl mehr ultramarinblau als cyanblau, oberseits mit drei getrennten weißen Subapicalflecken, unten zieht durch den Vflgl von der Costamitte gegen den Analwinkel ein breites, weißes, beim ♂ stark braun überdecktes Schrägband. Süd-Brasilien. — **alycia** *Fruhst.*, auf 1 ♂ gegründet und mir in Natur unbekannt, vom oberen Amazonas, soll erheblich größer sein, die Vflgl viel heller violett, die Hflgl lichter braun, die weißen Vflglpunkte diffuser, Hflgl-Unterseite mehr weiß gezeichnet. Lokal und nicht häufig. *caelina.* *alycia.*

E. caresa *Hew.* (100 B b, d). So ziemlich die größte Art der Gattung; die Vflgl unter dem Apex stark *caresa.*

vortretend, beim ♂ die Oberseite schwarz, mit stumpfem Violettschiller (außer im Saumteil) und mit weißen Fransen. ♀ dunkelbraun mit schräger weißer Vflglbinde und 2—3 subapicalen Fleckchen zwischen dieser und dem Apex. Unterseits sind die Hflgl matt scheckig rot- und schwarzbraun, weiß überpudert, mit gewöhnlich nur angedeuteten Ringketten oder Zackenstreifen, ohne scharf ausgeprägte Augen und Bänder. Ziemlich häufig, von Columbien bis nach Peru verbreitet, aber lokal, großen Landstrichen fehlend, vornehmlich im Gebirge. Die verworrene Zeichnung der Unterseite ändert ungemein ab, bald wiegt ein grauer, violetter, brauner oder rötlicher Ton vor, und oberseits kann die Vflglbinde des ♀ bald breiter, bald schmäler sein. — Bei venezo-
picea. lanischen Stücken, die als **picea** *Fldr.* abgetrennt wurden, ist in der Regel die weiße Unterseiten-Ueberstäubung dünner, so daß Ring- und Bindenzeichnung noch gut darunter erkennbar sind.

empyrea. **E. empyrea** *H. Schäff.* (100 B b). Oben der vorigen sehr ähnlich. Kleiner, ohne die weißen Fransen, der Violettschiller mehr auf den Costalteil der Vflgl beschränkt. Unten sind die Flgl viel einfarbiger, die Hflgl nicht so stark überpudert, die Zeichnung, die aus dunkeln Querlinien besteht, deutlicher. Brasilien.

caralis. **E. caralis** *Hew.* (100 B b). Wie die vorige, größer, die Oberseite mit kaum bemerkbarem Schiller, den man deutlich nur in der Sonne wahrnimmt; eine ganz matte Aufhellung der schwarzbraunen Grundfarbe zieht vor dem Apex von der Costa bogenförmig zur Außenrdsmitte. Die Unterseite ziemlich einfarbig, der Hflgl mit
campana. seidenglänzenden Bändern, im ganzen wenig gezeichnet. Von Columbien bis Peru. — **campana** *Fldr.* ist oberseits ganz ähnlich, das ♂ oben im proximalen Vflglteil etwas lebhafter blau und die Vflglspitze unterseits stärker violettweiß beschlagen; hinter dem seidenglänzenden Mittelband der Hflgl-Unterseite treten 4 Augenringe etwas
indigophana. deutlicher hervor, als bei peruanischen *caralis*; von Columbien. — **indigophana** *Fldr.* von Venezuela zeigt oben noch lebhafteren Blauschiller und ist leicht daran zu erkennen, daß das ♂ oben wie unten einen dunklen Wellen-
ariba. streif vor dem Saume zeigt. — **ariba** *Fruhst.* Ziemlich groß (Vflgllänge 35 mm), der Apex noch mehr geschwungen. Flgl oben tief dunkelblau mit matt violettem Hauch bis auf das Submarginalfeld, dieses lichtbraun, matt glänzend, mit einer Reihe schwarzbrauner, rudimentärer, nur teilweise zusammenhängender Punktflecken. Hflgl unten grauviolett, Basalregion graurötlich, leicht glänzend mit diffusen schmalen Medianbinden, sonst zeichnungslos. Wahrscheinlich vom Amazonas; nach 1 ♂ beschrieben; mir unbekannt.

volumna. **E. volumna** *Godt.* Eine Gruppe von z. T. ineinander übergehenden Falterformen. Die häufigste davon
tithonia. ist **tithonia** *Fldr.* von Bahia, wo die ♂♂ in manchen Jahren ziemlich gewöhnlich sind. Oberseits zeigt das ♂ nur vor dem Hflglsaum einen schmalen Schillerstreif, das stumpf blauschillernde ♀ eine weiße, nach unten verschmälerte Schrägbinde. Die Unterseite zeichnet sich durch sehr bunte Färbung, speziell blaue nur an und vor dem Ende schwarze Vflglzelle aus. Die typische *volumna*, die kaum davon verschieden sein dürfte, wurde aus der Umgebung von Rio de Janeiro vermutet, doch kommt dort außer *alcmene* und *myglonia* wohl keine
intricata. *Eunica* vor. — **intricata** *Fruhst.* von Blumenau in St. Catharina hat die Schillerbinde der Hflgl fadendünn, die Hflgl sind unten grau, längs der Zickzackbänder grünlich angeflogen. Die mediane und submarginale Querlinie
celma. scharf und oft geknickt. Zwischen beiden ein doppelt gekerntes oberes und ein doppeltes unteres Auge. — **celma** *Hew.* (100 B c) ist oben fast ganz wie *tithonia*, aber die Vflgl haben unten schwarze Grundfarbe mit stark metallisch blauer Einlagerung, und die Hflgl sind nur vor dem Außenrd stark aufgehellt; der blaue Antemarginalstreif
celmina. der Hflgl-Oberseite beim ♂ ist ganz schmal; Amazonas. — Der Name **celmina** *Fruhst.* wurde auf ein einzelnes ♂ von S api in Bolivien gegründet, das oberseits eine licht graublaue Submarginalbinde der Hflgl und unterseits kleinere Ozellen zeigt.

venusia. **E. venusia** *Fldr.* (100 B c). Das ♀ dem vorigen ganz ähnlich, aber das ♂ dadurch ausgezeichnet, daß bei gewisser Belichtung vor dem Hflglsaum ein sehr breiter, intensiv strahlender Blauschiller-Fleck sichtbar
persephone. wird; Columbien. — **persephone** *Fldr.* zeigt gleichfalls diesen strahlenden Fleck des ♂, aber auf diesem stehen schwarze Flecken, und unterseits sind die Hflglaugen und die Discalflecke der Vflgl größer; gleichfalls von Columbien.

araucana. **E. araucana** *Fldr.* Diese Form gleicht durchaus der abgebildeten **excelsa** *Salv. u. Godm.* (100 B c, d),
excelsa. aber die Unterseite ist noch einfarbiger und trüber, und der blaue Schiller der ♂ stumpfer. Dieser ist bei der *excelsa* fast ebenso herrlich leuchtend wie bei *venusia*, aber von dieser Art unterscheidet sich *excelsa* sofort durch den unterm Apex weniger eckig vorspringenden Vflglsaum und ferner durch die viel weniger bunte Unterseite, der auf dem Vflgl das schöne Blau fehlt, das die *volumna-*, *celma-* und *venusia*-Gruppe auszeichnet; dagegen hat das *excelsa*-♀ im Vflgldiscus auf der Oberseite einen (individuell sehr verschieden ausgebildeten) Blauschiller, in dem ein aus 3 getrennten Flecken bestehendes weißes Schrägband steht. *excelsa* kommt auf dem Chiriqui in Panama und in kaum verschiedenen Stücken in Columbien vor, wo Fassl sie am Rio-Songo fing.
aspasia. — **aspasia** *Fldr.* mit oben sehr lebhaft schillerndem Vflgldiscus, von Ecuador, ist größer und bildet einen richtigen Uebergang zur folgenden Form *E. cinara*.

cinara **E. cinara** *Hew.* (100 B d). Der *aspasia* und *excelsa* sehr nahe, von letzterer aber dadurch unterschieden, daß das ♂ vor dem Hflglsaum keinen leuchtenden, sondern ganz stumpfen Blauschiller zeigt; die hellen Flecke auf der Vflgl-Unterseite sind nicht rein weiß, wie bei *excelsa*, sondern graubraun getrübt und beim ♀ führen

die Vflgl vor dem Apicaldrittel nicht drei getrennte weiße Flecke, sondern ein breites weißes, innen mit Blausehiller gesäumtes Schrägband. Columbien, Amazonas. — Der Name **oreandra** *Fruhst.* bezeichnet Peru-Stücke, *oreandra.* bei denen der Blausehiller lebhafter und reicher hervortritt, als bei den nördlicheren Verwandten.

E. clytia *Hew.* (100 B e). Im Vergleich zu den Vorigen einfaeh und ziemlich schmucklos gefärbt. ♂ oben *clytia.* dunkelbraun mit gleiehmäßigem Violettsehiller, ♀ braun mit 5 in 2 Schrägreihen stehenden weißen Flecken. Hflgl-Unterseite einfaeh aschgrau, die Zackenlinien und Augenringe aus einfachen, dunkeln Strichen gebildet. Peru, Rio-Madeira und oberer Amazonas.

E. veronica *Bat.* (100 B e) gleiehfalls vom Amazonas, ist ebenso groß und fast ebenso gefärbt wie *clytia*, *veronica.* aber die Zeichnung der unten einfarbig gelblich aschgrauen Hflgl ist noch reduzierter.

E. violetta *Stgr.* (100 B d). Da die Beschreibung, die der Autor von dieser Art gibt, auf die Abbildung *violetta.* verweist, Stücke, die mit dieser genau übereinstimmen, mir aber nicht vorliegen, so bringe ich eine Kopie des Staudingersehen Bildes. Es soll nach 2 nieht ganz reinen ♂♂ gefertigt sein, ist also vielleicht ungenau. Das ♀ ist nicht beschrieben. Pebas. — Vielleieht handelt es sich nur um eine Form der gleichfalls von Pebas stammenden **viola** *Bat.*, die dann die Namenstype bilden würde; diese ist unterseits zwar mehr rötlich gefärbt und *viola.* die Zeiehnungen sind rot, aber das Muster beider ist gleich. Oberseits sind bei *viola* die hellen Fleckchen im Apicalteil dunkel zugedeekt oder fehlen ganz, und der blauviolette Sehiller ist geringer; Unterschiede, die auch bei *clytia* und *veronica* vorkommen und dort nur individuell sind. Teffé, Pebas.

E. eurota. ♂ oben schwarz mit blauem, prachtvoll glänzendem Schiller, der sich in breiter Binde längs des Vrds der Vflgl zieht und vom Hflglsaum sich als glänzendes Oval, proximal konvex, bis nahezu an das Zellende erstreckt. Das ♀ ist dunkelbraun mit weißer Schrägbinde der Vflgl und oft noch weißen Präapicalfleckchen. Die Hflgl-Unterseite ist verhältnismäßig sehr einfach gezeichnet: eine submarginale Kappenlinie, eine fast rechtwinklig um die Zelle biegende Medianlinie, zwischen beiden oben ein doppelter und darunter 2—3 einfache Augenringe. Die Verbreitung ist eine sehr große, so daß man zahlreiche Unterformen unterschieden hat, die aber mehrfach verweehselt wurden. — Die südliehste ist die südbrasilianische **euphemia** *Godt.* (= dolores *euphemia.* *Prittw.*, alcmene *Boenningh.*), die sich vor allem durch die sehr dunkle, fast schwarze Hflgl-Unterseite auszeichnet. Espiritu Santo und Rio de Janeiro, im Hoehgebirge. — **eurota** *Cr.* (100 B e) von Surinam bis Columbien *eurota.* ist heller und etwas kleiner, aber die blauen Schillerstreifen der Oberseite breiter und leuchtender, besonders die auf dem Hflgl. — **flora** *Fldr.* ist die Rasse, welche vom oberen Amazonas bis naeh Peru hinauf vorkommt. *flora.* Hier geht beim ♂ das Hflglblau nieht ganz bis zum Saume, und beim ♀ stehen hinter dem weißen Schrägband noeh 2 Subapicalfleekehen. Die Tiere variieren außerordentlieh, und vom Chanehamayo liegen mir hellere und dunklere, stark und weniger blau gesehmückte vor; die mit hellerer Unterseite sind als Form des oberen Amazonas, **myrthis** *Fruhst.*, abgezweigt worden. — **theophania** *Fruhst.* ist kleiner als *flora*, beim ♂ die Binden *myrthis.* *theophania.* matter, mehr violett, die auf dem Hflgl breiter angelegt. Unterseite rötlieh statt braun oder grau mit hellen Flecken im Außenteil des Vflgls. Von einem ♀ wird erwähnt, daß die Weißbinde der Vflgl in 3 Flecke aufgelöst sei, was vielleicht für diese Form, die am mittleren Amazonas (Manaos) zu Hause ist, konstant ist.

E. alcmena. Diese praehtvolle Art hat beim ♂ oben einen blauen Vrdstreif, der sieh zuweilen noch am Außenrd fortsetzt, und ein blaues Saumband der Hflgl; das ♀ braun mit weißer Vflgl-Sehrägbinde. Charakteristiseh ist die Unterseite. Hier steht nahe der Basis in und über der Zelle ein samtbrauner Fleek; nahe dem Vrde, hinter der Flglmitte, ein großes, gelb umzogenes, doppelt weiß gekerntes Auge; vor diesem (proximal) 2 Bogenstreifen, die einander berühren und deren unterer auf der Querader liegt; von diesem unteren zieht im rechten Winkel naeh dem Ird eine braune Schattenlinie und hinter dieser steht ein Auge, dem zuweilen noch ein akzessorisches Aeugelchen anhängt. Vor dem Hflglsaum eine dunkle Schattenlinie. Ferner ist das *alcmene*-♂ dadurch ausgezeiehnet, daß hier die Stelle, wo der 1. Medianast vom Medianstamm abzweigt (nahe der Vflglwurzel), auch auf der Unterseite einen blauen Schillerfleck zeigt. **alcmena** *Dbl. u. Hew.* (100 B e, f) fliegt von Mexiko *alcmena.* bis Panama. Hier ist der blaue Vrdsstreif am Zellende etwas von der dunklen Grundfarbe überstäubt und dadurch eingeschnürt oder gar unterbroehen; er endet in dickem Keil vor dem Apex, ohne sieh am Saum weiter hinzuziehen. — **amata** *Druce* von Costa-Riea gleieht im männliehen Gesehleeht ziemlich der typischen *alcmene*, *amata.* das ♀ kenne ieh nicht. Bei den ♂♂ — jedenfalls auch beim ♀ — sind auf der Unterseite die Augenringe (nach Druce) kleiner, oben ist das Blau bedeutend reieher und mehr violett. — **pomona** *Fldr.* (100 B f), die viel- *pomona.* leieht eigne Art ist (von der mir aber vom Chiriqui Uebergänge zu *alcmene* vorliegen), zeigt den blauen Vrdsstreif vor dem Apex umgebogen und dem Saum bis zum Analwinkel folgend, zuweilen aber mit Verdünnungen oder leiehter Unterbrechung hinter der Zelle. Costa-Rica bis Columbien und Venezuela, fast in jeder Lokalität abändernd. — Eine solche Lokalform ist **pompata** *Fruhst.* mit mehr blauen als violetten Streifen; die Unter- *pompata.* seite dunkler, alle Ozellen der Hflgl kleiner, zarter gelb umzogen, die dunkeln Submarginalbinden prominenter. Columbien. — **irma** *Fruhst.* (100 B f) hat entschieden die schönsten ♂♂ (♀ liegt mir nieht vor); eine in der Sonne *irma.* prachtvoll blau leuchtende Binde zieht von der Vflglbasis bis vor den Apex, biegt hier breit um und zieht bis in den Analwinkel. Die Hflglbinde ist breiter, aber etwas kürzer, sonst wie bei *alcmena*. Unterseite wie *pomona*

(100 B f), aber die schwarzen Linien und Augenränder dicker und dunkler. Peru. — *alcmene* und ihre Formen sind in ihrem Verbreitungsbezirk meist recht häufig.

bechina. **E. bechina** *Hew.* (99 f). Unterseite der von *clytia* und *veronica* ganz ähnlich, aber die Oberseite dadurch unterschieden, daß im Apicalteil der männlichen Vflgl weiße Punktflecke auftreten. Typische *bechina* kommen vom oberen Amazonas. Flgl oben ganz dunkelbraun mit violettblau schillernder Mitte; Vflgl mit 5 hellen Flecken *evelide.* im Apicalteil, von denen 4 weiß, der mittelste dunkel beschattet ist. — **evelide** *Bat.* ist unten etwas dunkler und stärker schwarz gezeichnet und die untere Reihe der Flecken im Apicalteil ist oft verloschen; von Columbien. — Gleichfalls von Columbien (Rio San-Juan) stammen Stücke, wo ebenfalls nur die 2 apicalen Flecke dürftig erhalten sind, außerdem aber noch der Blauschiller der Oberseite derart reduziert ist, daß er kaum bis zur Flgl- *emmelina.* *medellina.* mitte reicht; dies ist **emmelina** *Stgr.* — Im Gegensatz hiezu ist **medellina** *Fruhst.* ausgezeichnet durch besonders intensive helle und ausgedehnte Blaufärbung der Flgl-Oberseite und 2 sehr große weiße Subapicalpunkte; der *chorienes.* mittlere Punkt der discalen Reihe fehlt; Columbien. — **chorienes** *Fruhst.* endlich aus Süd-Brasilien hat wieder matteren Schiller und alle 3 Punkte der discalen Reihe fehlen. — *bechina* ist zwar eine weitverbreitete Art, aber nicht häufig.

careta. **E. careta** *Hew.* (100 B f) gleicht oben ganz der *bechina* und variiert auch wie diese. Gewöhnlich sind auf der schillerlosen Oberseite 2 subapicale Punktflecke und einer vor der Saummitte und unterseits in der Mitte der Hflglcosta ein dunkelbrauner, dreieckiger Fleck hinter einer lehmgelben Stelle. Aber die Vflglflecke können vermehrt, auch alle oder teilweise braun gedeckt sein (bei typischen Stücken ist es nur der vor der Saummitte) und unterseits kann die Hflglcosta 2, auch 3 dunkle Flecke haben, der sonst lehmgelbe Vrdsfleck kann fehlen, grau sein, weißlich, oder mit dunkler Füllung usw. Vom Amazonas beschrieben, aber wahrscheinlich im nördlichen Süd-Amerika weit verbreitet, wenn auch vielfach nur als Seltenheit auftretend.

sydonia. **E. sydonia** *Godt.* aus „Brasilien" liegt mir nicht vor, wird aber beschrieben mit gezähnelten Flgln, oben braunschwarz, ungefleckt, an der Basis violett glänzend; unten mit 4 grünlichen Punkten. Schiller der Hflgl von geringerer Ausdehnung. Unterseite der Vflgl dunkelgrau mit einem Punkte und 2 schrägen Binden von schwärzlicher Farbe; nach außen befindet sich gegenüber dem schwach violetten Saum eine gekrümmte Transversalreihe aus 4 grünlichen Punkten. Unterseite der Hflgl violettbraun, mit einigen dunklen gewundenen und wenig hervortretenden Linien, weiter mit 4 grünlichen, paarweise einander genäherten Punkten. Der Grund aller Flgl schwach weißlich durchbrochen. Der Leib hat die Flglfärbung. Fühler braun, grau *poppaeana.* geringelt, mit gelblicher Keulenspitze. — Bei **poppaeana** *Fruhst.* von Surinam ist der violette Anflug auf dem Hflgl viel ausgedehnter, das Tier größer, die Hflglunterseite dicht grau bestreut.

alpais. **E. alpais** *Godt.* aus „Brasilien" liegt nicht vor. Die Beschreibung lautet: Flgl gezähnelt, schwarzbraun. Vflgl blauviolett übergossen, mit 5 weißen Flecken gezeichnet; von dem Saum der Hflgl erstreckt sich eine schwärzliche gewellte Linie. Unterseite der Vflgl sehr der Oberseite ähnlich, doch gegen die Basis mit einem vereinzelten weißlichen Halbmonde und der Saum ist violettgrau mit 6 schwärzlichen Punkten, von denen die 4 hinteren in einer gebogenen Transversallinie angeordnet sind. Unterseite der Hflgl violettgrau mit 2 Flecken und danach 2 gewundenen Linien von kastanienbrauner Farbe. Zwischen diesen beiden Linien befinden sich 3 schwarze Augen mit weißer Pupille und gelblicher Iris. Das vordere Auge ist von den übrigen getrennt und hat 2 Pupillen; das 2. Auge ist zur Hälfte kleiner als das Analauge, an das es fast anstößt.

elegans. **E. elegans** *Salv.* (100 B f). Dieser Falter, der in Peru nicht selten ist, kann sofort an dem Flügelschnitt erkannt werden. Der Vflgl-Außenrd, bei den ähnlichen *Eunica*-Arten konkav, ausgenagt oder höchstens gerade, ist hier vorgebauscht. Die Oberseite ist schwarzbraun, die proximale Flglhälfte violettblau schillernd; die Unterseite seidig gelbgrau mit schwarzem Vflgldiscus und zahlreichen dunkeln aus kleinen Bogen gebildeten Hflgllinien. ♀ mit oben und unten gleicher, weißer Vflgl-Schrägbinde.

H.-Gruppe: **Catagrammidi.**

Sehr regel- und gleichmäßig geformte Falter, oben schwarz mit metallischen Binden, auf der Unterseite meist brillant, bunt und abwechslungsreich gezeichnet. Die Dornen der Raupen etwas reduziert; die Falter fast ausschließlich Tropenbewohner, viele sehr selten.

42. Gattung: **Callithea** *Bsd.*

Diese Gattung zählt etwa ein Dutzend Arten, die sich von Columbien bis an den Amazonenstrom verbreiten; im letztgenannten Gebiete kommen die meisten Arten vor. Die Callitheen sind mittelgroße, auf beiden Seiten der Flgl prachtvoll gefärbte Tiere, die mit einigen, aber größeren, *Agrias*-Arten ein interessantes Beispiel von Formenkongruenz zeigen, die jedoch nicht als Mimicryerscheinung aufgefaßt werden darf, da die Arten beider Gattungen nicht als „geschützte" Arten gelten.

Die äußere Erscheinung der Callitheen ist so charakteristisch, daß eine Verwechslung mit anderen Gattungen ausgeschlossen ist, und die schon erwähnten ähnlichen *Agrias*-Arten sich durch ihre bedeutendere

Größe unterscheiden. Die Callitheen haben auffällig geknöpfte Fühler, die Palpen sind dicht beschuppt und behaart, ihr Endglied ist klein und zugespitzt, die Augen sind nackt, die Hflgl haben eine zweigabelige Präcostalis.

Die Rp von *Call. sapphira* hat Otto Michael bei Santarem am unteren Amazonenstrome beobachtet, sie aber leider nicht näher beschrieben; er bemerkt nur, daß die männlichen Rpn eine schöne blaue Färbung besitzen, während die weiblichen Rpn mehr grünlich oder orange gefärbt seien; sie haben scharfe, eine ätzende oder giftige Substanz enthaltende Dornen und leben einzeln an einer bohnenartigen Schlingpflanze. Die Flugzeit der Schmetterlinge dauert nur kurze Zeit; sie halten sich meist im Walde auf, kommen aber auch einzeln bis in die Ortschaften geflogen, wo sie nach der Nachtruhe an den Mauern der Häuser gefunden worden sind.

Paul Hahnel berichtet über die geistigen Eigenschaften der Callitheen, daß eine *markii* (*hewitsoni*), nachdem er sie mehrmals aufgescheucht hatte, schließlich an einem Stämmchen ihre Zuflucht nahm, wo sie sich indes, kaum angeflogen, im selben Augenblicke auch noch eines Besseren besann und sofort einige Zoll weit hinauf wanderte, um sich nun an der Unterseite eines über ihr herabhängenden Blattes zu verbergen — gründlich, wie sie wohl meinen mochte; eine so klar bewußte Ueberlegung des durch die hartnäckige Anwesenheit ihres Verfolgers bedrängten Tieres, setzte den Beobachter wirklich in Staunen. Die Callitheen besitzen, nach demselben Beobachter (wie viele Schmetterlinge mit einem tiefen gesättigten Blau) einen Duft, der dem Dufte der Vanille sehr ähnlich ist.

A. ♂ auf der Oberseite der Hflgl in der Mittelzelle **ohne** zottige Behaarung.

C. sapphira *Hbn* (99 c) vom unteren Amazonenstrom (Santarem) zeigt, wie die Abbildungen ersichtlich machen, eine auffällige Geschlechtsverschiedenheit. Das wundervolle Sapphirblau des ♂ wird von keiner anderen *Callithea*-Art erreicht und das ♀ ist wegen einer breiten ockergelben Binde der Vflgl eine ganz auffällige Erscheinung. — Die Rp ist schon vorstehend beschrieben. *sapphira.*

C. hewitsoni *Stgr.* (99 c) aus Columbien und vom oberen Amazonas unterscheidet sich von der folgenden *markii* (99 f) durch größeres gelbrotes Basalfeld der Vflgloberseite; sie ändert in der Färbung dieses Flgelteils ziemlich bedeutend ab, da von der gelbroten bis zur ockergelben Färbung alle Abstufungen vorkommen. Auch auf der Unterseite der Vflgl hat dieses Feld dieselbe Ausdehnung, ändert aber in der Färbung nicht so stark ab und ist gewöhnlich ockergelb. *hewitsoni.*

C. markii *Hew.* (= wallacei *Stgr.*) (99 f) vom oberen Amazonas hat bis auf den Ird völlig blaue glänzende Hflgl und eine breite blauglänzende Außenbinde der Vflgl. Das ♀ hat auf der Oberseite der Vflgl eine ziemlich breite spangrüne Binde. *markii.*

C. batesii *Hew.* (99 f) vom oberen Amazonas ist im männlichen Geschlechte dem ♀ von *markii* ähnlich, hat aber viel geringeren blauen Glanz und ist auf dem Basalteil der Hflgl orangerot gefärbt. Auf der viel stärker schwarz gezeichneten Unterseite ist auch das Basaldrittel der Hflgl orangegelb. *batesii.*

C. buckleyi *Hew.* (99 e) aus Ecuador unterscheidet sich von **staudingeri** *subsp. nov.* (= buckleyi *Stgr.*) vom oberen Amazonas (São Paulo de Olivença und Jurimaguas) durch etwas mindere Größe, breitere grüne Ränder der Oberseite, sowie unterseits durch geringere schwarze Färbung auf den Vflgln und Reduktion der schwarzen Zeichnung auch auf den Hflgln, die sich hauptsächlich auf der den ockergelben Basalteil begrenzenden Binde auffällig macht. *buckleyi. staudingeri.*

C. degandii *Hew.* (99 f nicht *degandei*) vom oberen Amazonas hat blauschwarze Oberseite mit sehr breiten spangrünen Rändern. Nach Hewithons Abbildung ist der ganze mittlere Teil der Flgl-Oberseite tief blauglänzend. Das ♀ zeigt diesen blauen Glanz nur ausnahmsweise. *degandii.*

C. bartletti *Godm. u. Salv.* vom unteren Ucayali und Rio-Napo wird wie folgt beschrieben: ♂ oben tief purpurn (blau), Zentralfeld der Vflgl größtenteils schwarz. Vflglspitze (breit) und Außenrd der V- und Hflgl metallisch grün. Unten: Basaldrittel der Vflgl und Basalhälfte der Hflgl ockergelb; Rest aller Flgl grün; am Zellende und am 1. Medianaste der Vflgl schwärzlich; 1 schwarzer Fleck zwischen dem 1. und 2. Medianaste und 3 andere verlaufen parallel zum Außenrde; die Hflgl haben 4 Bänder schwarzer Flecke auf der Discalhälfte (? Außenhälfte), parallel zum Außenrd gestellt. ♀: Apex der Hflgl mehr gerundet als beim ♂; Flglbasis grünlich schwarz anstatt purpurn (blau); der grüne Rand aller Flgl breiter. — Aus dieser Beschreibung ist nicht zu erkennen, ob *bartletti* eine Form der *degandii* oder der *adamsi* ist. Vermutlich ist auch letztere eine *degandii*-Form. *bartletti.*

C. adamsi *Lathy* (99 e) von Peru (Perènè, 4000 Fuß) ist oberseits viel dunkler als *degandii* und hat viel schmälere spangrüne Ränder, der blaue Glanz ist dunkelviolett und läßt die Mitte der Flgl frei. Auf der Unterseite ist der orangegelbe Basalteil dunkler, sehr reduziert und auf den Vflgln auf einen Basalfleck beschränkt, auch die schwarze Zeichnung ist verschieden. — **frigga** *subsp. nov.* aus Peru (Cuzco) ist oberseits von *adamsi* kaum verschieden, zeigt jedoch unterseits das gelbe Basalfeld auf den Hflgln in der Ausdehnung wie bei *degandii*, auf den Vflgln aber ausgedehnter, auch ist die schwarze Zeichnung viel entwickelter. *adamsi. frigga.*

srnkai. **C. srnkai** *Honr.* (99 e) vom oberen Amazonas ist der *degandii* sehr ähnlich, hat aber breiteren grünen Rand und wundervollen sapphirblauen Glanz der Oberseite. Auf der Unterseite der Vflgl ist die schwarze Zeichnung stark verringert.

salvini. **C. salvini** *Stgr.* von Iquitos ist gleichfalls der *degandii* (99 f) ähnlich, aber die Oberseite ist fast ebenso schön blauglänzend wie bei *srnkai* (99 e) und hat ebensolche metallgrüne Außenränder wie letztere, doch ist auch die Vflglspitze selbst von dieser Färbung. Auf der Unterseite ist der Basalteil aller Flgl orangerot, die Unterseite ist sonst ähnlich gezeichnet wie bei *degandii*, doch ist der Ird der Vflgl breit und tief schwarz.

whitelyi. **C. whitelyi** *Salv.* (99 c) aus Peru ist oberseits der *depuiseti* (99 d) sehr ähnlich, doch fehlt ihr die zottige Behaarung in der Mittelzelle der Hflgl, weshalb der ganze Hflgl mit Ausnahme des graugrünen Randes blauen Glanz zeigt. Auf der Unterseite der Vflgl stehen 5 submarginale schwarze Flecke, die von hinten nach vorn an Größe abnehmen; die rote Färbung an der Flglwurzel ist lichter als bei *depuiseti*, auch etwas verbreitert, namentlich auf den Vflgln und die innere schwarze Linie ist in große schwarze Flecke zerlegt.

lugens. **C. lugens** *Druce* aus Peru (Cuzco) wird wie folgt beschrieben: ♂: Kopf, Fühler, Hals, Schulterdecken, Thorax und Hlb schwarz. Vflgl sehr ähnlich denjenigen von *C. optima* (99 d), aber viel glänzender blau, der schwarze Apicalrand viel breiter; Hflgl viel glänzender blau als bei *optima*, die blaue Färbung genau von der Basis ausgehend wie bei *whitelyi* (99 c); der grünliche Außenrd ist auch viel breiter. Die Unterseite ist ähnlich der von *C. optima* (99 d), aber ohne die schwarzen Linien und mit sehr viel geringerem Rot an der Basis der Hflgl, aber mit viel mehr Rot als bei *leprieuri* (99 d); ein großer runder roter Fleck am Zellende; die Vflgl haben eine submarginale Reihe von 5 ziemlich großen schwarzen Flecken. — Obwohl der Autor diese Art mit 2 Arten vergleicht, die 2 verschiedenen Artengruppen angehören, geht doch aus der Bemerkung, daß das Blau der Hflgl wie bei *whitelyi* an der Flglwurzel beginne, deutlich hervor, daß *lugens* in die Gruppe A und in die nähere Verwandtschaft von *whitelyi* gehört.

B. ♂ auf der Oberseite der Hflgl in der Mittelzelle **mit** zottiger Behaarung.

leprieuri. Mit **C. leprieuri** *Feisth.* (99 d) von Surinam und dem unteren Amazonas beginnt diejenige Reihe der Arten, bei denen das ♂ lange schwarze zottige Behaarung der Mittelzelle auf der Oberseite der Hflgl zeigt; für diese Arten hat C. Felder die Gattung *Cyane* errichtet, die sich namentlich durch kürzere Fühler und längere, kräftigere Palpen auszeichnet. *C. leprieuri* zeigt matten blauen Glanz der Oberseite, der sich verstärkt auf dem Wurzelteile der Vflgl zeigt, aber beim ♀ nur angedeutet ist.

depuiseti. **C. depuiseti** *Fldr.* (99 d) aus Peru ist der *leprieuri* ähnlich, hat aber stärkeren blauen Glanz der Oberseite, der sich auch auf die Hflgl erstreckt. Das graugrüne Saumband der Oberseite ist viel breiter und lichter, als bei *leprieuri*, die Unterseite ist ganz ähnlich wie bei letzterer, doch haben die Vflgl weniger
eudia. schwarze Zeichnung. — Ziemlich verschieden ist die in Bolivien heimische Form, die wir **eudia** *form. nov.* benennen. Sie hat viel breitere, auch lichter graugrüne Ränder und stärker blauen Glanz der Oberseite. Auf der Unterseite der Hflgl ist der goldige Glanz auf die Mittelbinde beschränkt, in der die schwarzen Flecke stehen, diese Flecke selbst sind etwas größer und die äußere (submarginale) schwarze Linie ist breiter, auch die roten Wurzelflecke sind etwas ausgedehnter.

philotima. **C. philotima** *Rbl.* „♂. Nahe verwandt mit *C. depuiseti Fldr.*, *optima Btlr.* und *whitelyi Salv.* Von den beiden ersteren durch den viel breiteren, blaß-metallisch blauen Rand aller Flgl verschieden. Die schwarze Saumlinie ist viel feiner als bei *depuiseti*, auch der Apicalteil der Vflgl ist in nur geringerer Ausdehnung schwarz. Die Fransen sind längs des Saumes aller Flgl rein weiß. Die tiefschwarzen langen Dufthaare im Discus der ♂-Hflgl wie bei *depuiseti*. — Die Unterseite bildet durch die Anlage der roten Basalflecke eine Mittelstufe zwischen *depuiseti* und *optima*. Die Vflgl zeigen eine kurze blutrote Basalstrieme des Vrds und nur 1 schwarzen Subapicalpunkt in Zelle 5. Die Hflgl besitzen an der Basis 3 blutrote lange Flecke, und zwar je einen gegen den Vrd und Ird zu und einen langen, zahnartigen in der oberen Hälfte der Mittelzelle, dessen scharfe Spitze annähernd in der halben Länge der Mittelzelle liegt. Auch am schwarzen Querast der Mittelzelle finden sich einige rote Schuppen. Die schwarze Fleckenzeichnung ganz ähnlich jener von *depuiseti*, welche des langen roten Flecks in der Mittelzelle vollständig entbehrt, wogegen *optima* das ganze Basalfeld der Hflgl (mit Ausnahme eines schwarzblauen Flecks in Zelle 8) mennigrot zeigt. *C. whitelyi* hat nur an der Basis der Mittelzelle der Hflgl eine rote Fleckenfärbung; die erste Querlinie derselben ist in kurze Längsflecke aufgelöst. 1 ♂ vom Chanchamayo."

optima. **C. optima** *Btlr.* (99 d) von Peru und Ecuador ist etwas kleiner und hat spitzere Vflgl als *depuiseti*, aber viel intensiveren blauen Glanz und schmälere graugrüne Ränder der Oberseite. Fast die basale Hälfte der
eminens. Unterseite der Hflgl ist mennigrot, die übrige Zeichnung aber der von *leprieuri* sehr ähnlich. — **eminens** *form. nov.* (99 e) von Süd-Peru (obere Madre de Dios, 500—1200 m) ist zwar auffällig von *optima* verschieden, aber doch wohl eine Lokalform dieser Art. Sie ist von Herrn A. H. Fassl entdeckt worden. Der graugrüne Saum ist auf allen Flgln bedeutend breiter, etwa dreimal so breit als bei *optima*, daher die Fläche des blauen Glanzes bedeutend eingeschränkt, der schwarze Fleck in der Mitte der Vflgl, der bei *optima* in jeder Beleuchtungsrich-

tung stark auffällt, ist bei *eminens* sehr schwach entwickelt und bei seitlicher Betrachtung des Tieres überhaupt nicht wahrnehmbar. Die rote Färbung auf dem Wurzelfelde der Hflgl-Unterseite ist stark eingeschränkt, doch nimmt sie die ganze Mittelzelle ein und außerhalb der Zelle sind ein kleiner Fleck an der Mediana und 1 Streifen an der Subcostalis graugrün; die schwarzen Flecke der Hflgl sind vergrößert und namentlich die eine submarginale Binde bildenden Flecke ansehnlich breiter als bei *optima*.

C. freyja *spec. nov.* (99 e in *freyia* verdruckt) aus Peru (Chanchamayo) ähnelt in der Flglgestalt der *optima*, der Außenrd der Vflgl erscheint aber noch mehr nach außen gebogen. Die spangrünen Ränder sind viel breiter, schärfer begrenzt nnd gehen nicht in die blauglänzende Färbung der Flglmitte über. Die rote Basalfärbung der Unterseite ist ähnlich wie bei der folgenden *fassli*, aber noch geringer, so daß nur reichlich $^1/_4$ der Mittelzelle von ihr in Anspruch genommen wird; sie ist schwarz eingefaßt; die basale rote Bestäubung ist viel geringer als bei den verwandten Arten; die bei *optima* das rote Feld säumende schwarze Binde ist bei *freyja* in kleine, zum Teil winzige Punkte aufgelöst und auch die beiden äußeren Reihen bestehen aus nur kleinen schwarzen Fleckchen, wie auch die Flecke der Mittelreihe kleiner sind; auf den Vflgln stehen 4 sehr kleine und gleichmäßig große subapicale Flecke (Punkte). *freyja.*

C. fassli *spec. nov.* (99 d) aus der Colonia Florencia am Rio-Putumayo (Grenze von Columbien und Ecuador) ist oberseits der *optima* sehr ähnlich, hat aber spitzere Vflgl und der blaue Glanz ist bei weitem nicht so prächtig wie bei *optima*. Auf der Unterseite sind in der Vflglspitze nicht 4, sondern nur 3 und kleinere schwarze Flecke, die Hflgl haben mehr goldigen Glanz, die schwarzen Flecke sind kleiner und die rote Färbung auf dem Wurzelteile, die nach O. Staudinger bei *optima* mindestens die Mittelzelle einnimmt, erstreckt sich bei *fassli* nur auf die vordere Hälfte der Mittelzelle und ist ringsum, zum Teile breit, schwarz gesäumt; sonst tritt die rote Färbung, die übrigens durch eingestreute schwarze Schuppen stark verdunkelt ist, in einem kleinen Fleck am Vrd. 2 Streifchen am Ird der Hflgl und in einem Basalfleck auf den Vflgln auf; alle diese Flecke sind, wie der Fleck in der Mittelzelle der Hflgl (zum Teil breit) schwarz gesäumt. — Herr A. H. Fassl bekundet, daß er noch 6 völlig gleiche Stücke dieser Art in einem südamerikanischen Museum gesehen habe. *fassli.*

43. Gattung: **Catagramma** *Bsd.*

Die meisten Arten dieser über das ganze tropische Amerika verbreiteten Gattung haben Mittelgröße, doch kommen auch einige größere Arten vor; ein großer Teil ist im Tale des Amazonas und in seinen Seitentälern zu Hause. Sie sind an ihrem, aus den Abbildungen ersichtlichen Aeußeren leicht zu erkennen und können mit Angehörigen der nächstverwandten Gattungen *Callicore* und *Perisama* kaum verwechselt werden. Im Körperbau unterscheidet sich *Catagramma* von *Callicore* durch Abzweigung eines Subcostalasts vor dem Zellende und von *Perisama* durch die nackten Augen; die ♂♂ haben ungewöhnlich verdickte Vorderbeine.

W. Müller gibt über die ersten Stände von *C. pygas* folgendes an: die Rp lebt an Allophylus petiolatus Radlk. Die Eier werden an die Unterseite oder an die Spitze der Oberseite der Blätter abgelegt. An Stelle der Dornen hat die Rp nur vergrößerte Wärzchen, auf denen je 2 Borsten stehen; die Kopfhörner sind verhältnismäßig noch länger als bei *Callicore*, denn sie erreichen 1 cm Länge; die Verdickung in der Mitte des Körpers tritt erst kurz vor der Verpuppung ein, vorher ist die Rp walzenförmig. Die Pp ist ähnlich der von *Callicore meridionalis*. Die Rp scheint in geschlossenen Räumen sehr schwierig zu erziehen zu sein.

C. brome *Bsd.* (101 B b) aus Columbien ist eine der kleineren gelbbindigen Arten. Für sie ist die breite, fast eirunde gelbe Vflglbinde charakteristisch. *brome.*

C. atacama *Hew.* (101 B c) aus Chiriqui, Columbien und Peru unterscheidet sich von den ähnlichen Arten leicht durch die Unterseite. *atacama.*

C. faustina *Bates* (101 B c) aus Panama hat, wie *atacama*, Längsstreifen auf der Unterseite der Hflgl, ist aber doch wesentlich verschieden, auch oberseits. *faustina.*

C. denina *Hew.* (101 B b) aus Columbien ist zwar der *atacama* ähnlich, aber kleiner und unterseits anders gezeichnet. *denina.*

C. mionina *Hew.* (101 B b) aus Columbien unterscheidet sich von der vorigen Art hauptsächlich durch die Unterseite. *mionina.*

C. tolima *Hew.* (101 B b) aus Peru und Nordbrasilien hat eine breitere gelbe Vflglbinde als mionina und großen blauschillernden Fleck der Hflgl. *tolima.*

C. guatemalena *Bates* (101 B c) aus Guatemala ist den vorigen ähnlich, hat aber wesentlich lichtere Unterseite. *guatemalena.*

C. lyca *Dbl. u. Hew.* (101 B c), von Mexiko bis Columbien verbreitet, hat sehr schmale orange Vflglbinde. Unterseits ist sie der *mionina* (101 B b) ähnlich, doch ist sie von dieser nicht nur durch die Form und *lyca.*

Lage der gelben Vflglbinde, sondern auch dadurch verschieden, daß die äußere lichte Binde nicht gelb, sondern glänzend blau ist.

mena. **C. mena** *Stgr.* vom Chanchamayo (Peru) ist nur wenig größer als *mionina*, hat aber ein größeres, mehr in der Flgllänge liegendes, breites ockergelbes Band der Vflgl, das hart am Vrde beginnt und kurz vor dem Außenrde in der Nähe des Winkels endet; der blaue Fleck auf den Hflgln ist viel größer. Auf der Unterseite der Hflgl sind die 5 blauen Flecke größer und in die Länge gezogen.

discoidalis. **C. discoidalis** *Guen.* Die Beschreibung lautet in Uebersetzung: Klein. Ovaler, breiter orangefarbener Fleck. Oblonger blauer Fleck der Hflgl von der Basis ab. Ihre Unterseite mit nur 4 nicht pupillierten Punkten vor der Zentralbinde und 3 am Analwinkel. Breite gelbe Linien, die erste vereinigt sich nach hinten zu mit der 2. und 3.; diese letztere steigt nicht jenseits des 1. Punktes wieder an. Columbien.

pacifica. **C. pacifica** *Bates* (= bugaba *Stgr.*) (101 B d) aus Zentral-Amerika ist die kleinste Art dieser Gattung. Der stahlblaue Schiller der Hflgl ist von verschiedener Ausdehnung, und unterseits variiert die schwarze Zeichnung sehr stark.

acyina. **C. aegina** *Fldr.* (101 B c) aus Ecuador, Columbien und Bolivien hat breitere, aber ebenso gelagerte gelbe Binde wie *lyca*. Das ♀ hat gedrungenere Gestalt und der blaue Hflglfleck ist kleiner und durch die schwar-
salamis. zen Rippen geteilt. — **salamis** *Fldr.* ist die Form vom Rio-Negro und von Peru mit breiterer gelber Binde und verkleinertem blauen Flecke der Hflgl.

dulima. **C. dulima** *Guen.* Diese Art ist in folgender Weise beschrieben worden: *zelphanta* außerordentlich verwandt, von der sie sich nur in folgendem unterscheidet: Subapicalfleck weiß und violett umrandet auf glaciertem Grunde. Hflgl unten entschieden helllila mit sehr hell zeisiggelber Basis und Mittelpartie, letztere ihrerseits stark lila gemischt. Zentralflecken kleiner, weiter voneinander entfernt und feiner schwarz umrandet. Die schwarze Subterminallinie ist gewellt oder vielmehr aus Halbmonden bestehend und umschließt metallisch himmelblaue Schuppen. Peru. — Der Autor betont die Möglichkeit, daß *dulima* mit *zelphanta* oder *hystaspes* zusammenfallen könnte.

zelphanta. Mit **C. zelphanta** *Hew.* (101 B d) vom oberen Amazonas beginnt die Reihe rotbindiger Arten. Bei dieser Art ist außer dem größten Teile der Hflgl auch der Basalteil der Vflgl schwach blauglänzend.

hydaspes. **C. hydaspes** *Drury* (= lyrophila *Hbn.*, hesperia *Perty*) (101 B d) aus Südbrasilien und Paraguay ist eine niedliche und häufige Art. Rotbinde der Vflgl schmal, Glanzfleck der Hflgl groß. Das ♀ ist vom ♂ nicht verschieden.

heraclitus. **C. heraclitus** *F.* aus Brasilien bezeichnet A. G. Butler als eng verwandt mit *hydaspes* (= lyrophila), gibt aber keinen Unterschied an.

hystaptes. **C. hystaptes** *F.*, angeblich aus Brasilien und Bolivien, ist beschrieben worden wie folgt. „Flgl schwarzbraun, blauglänzend, Hflgl unten gelb, mit schwarzen Ringlinien und 3 blauen Punkten". Vermutlich ist das Tier eine Aberration von *hydaspes* oder der Autor hat einen normalen *hydaspes* vor sich gehabt, und vergessen, in der Beschreibung die rote Vflglbinde zu erwähnen.

kolyma. pasithea. **C. kolyma** *Hew.* (101 B d, e) und **pasithea** *Hew* (101 B e) vom oberen Amazonas sehen zwar oberseits sehr verschieden aus, sind aber doch Formen nur einer Art, da alle Uebergänge vorkommen.

felderi. cajetani. **C. felderi** *Hew.* vom oberen Amazonas, unterscheidet sich von **cajetani** *Guen.* (= audofleda *Thieme*) (101 B e) von Peru durch gelbe Binde der Vflgl und größere Ausbreitung des blauen Glanzes im Hflgl.

codomannus. **C. codomannus** zerfällt in eine größere Anzahl Lokal- bzw. Zustandsformen. **codomannus** *F.* (= sinamara *Hew.*) (101 B e, f) aus Brasilien liegt uns aus Ost-Columbien (Medina, 500 m) aus der Koll. Fassl vor.
astarte. Diese Form unterscheidet sich oberseits kaum von **astarte** *Cr.* (101 B f) von Bolivia, aber die roten Binden
antillena. der Vflgl-Unterseite sind bei *astarte* breiter. Das ♀ hat ziegelrote Basalhälfte der Vflgl. — Die Form **antillena** *Kaye* (101 B e) von Trinidad ist etwas kleiner, hat schmälere rote Binden der Vflgl und breitere rote Binde der
militaris. Hflgl. — **militaris** *Stgr.* von Venezuela hat violetten Schiller der Oberseite, der Apicalfleck fehlt und
miles. die rote Hflglbinde ist auf ein Streifchen am Vrde reduziert. — **miles** *Bates* vom oberen Amazonas hat
selima. sehr vergrößerte rote Binden der Oberseite, die auf den Vflgln zuweilen zusammenfließen. — **selima** *Guen.* (= cynosura *Hew.* pt.) aus Minas-Geraes ist eine kleinere Form, die nur schmale rote Binden der
stratiotes. Oberseite und vorwiegend gelbe Färbung der Hflgl-Unterseite zeigt. — **stratiotes** *Fldr.* ist die Form aus Ecuador.

excelsior. **C. excelsior** *Hew.* (101 B f) vom oberen Amazonas hat prächtigen tiefblauen Schiller und eine gelbe Querbinde der Vflgl. Das ♀ hat nur den glänzendblauen Fleck am Innenwinkel der Hflgl, aber keinen Schiller.
excelsissima. — **excelsissima** *Stgr.* (101 B f) vom oberen Amazonas (São Paulo de Olivença) hat glänzend blaue Oberseite
michaeli. mit einer roten Vflglbinde, die sich bei **michaeli** *Stgr.* von Manicoré am Rio-Madeira auf einen kurzen Basal-
pastazza. streifen reduziert. — **pastazza** *Stgr.* (101 B f) aus Ecuador und Peru (Chanchamayo) ist der *excelsior* sehr

ähnlich, hat aber nicht den blauen Schiller, sondern nur den glänzendblauen Fleck am Innenwinkel der Hflgl. — Am Chanchamayo kommen aber auch Stücke vor, die der *pastazza* gleichen, jedoch blauen Schiller besitzen: **speciosa** *form. nov.* — **excelsa** *Stgr.* von Ecuador unterscheidet sich von *excelsior* durch reduzierte gelbe Vflgl- binde, die den Wurzelteil der Flgl frei läßt, und durch verminderten blauen Glanz. — Die Unterseite der Hflgl zeigt, daß sämtliche vorgenannten Formen einer Art angehören. *speciosa. excelsa.*

C. cynosura *Dbl. u. Hew.* (101 B g) vom oberen Amazonas, Peru und Bolivien unterscheidet sich von den *codomannus-* und *excelsior*-Formen scharf durch die Unterseite der Hflgl, die am Vrd einen großen, bindenartigen ockergelben Fleck besitzen, der sich von der übrigen lichtgelben Grundfärbung scharf abhebt, und infolgedessen die subbasale schwarze Binde nicht bis zum Vrde geht, sondern schon an der Costalis endet. Die submarginalen blauen Fleeke auf den Hflgln sind stets, auch bei den ♀♀, voneinander scharf getrennt. *cynosura.*

C. peristera *Hew.* (101 B h) von Columbien, Peru und Bolivien hat fast keinen Geschlechtsunterschied; das ♀ unterscheidet sich nur durch blaue Fleckchen am Innenwinkel der Hflgl. *peristera.*

C. eunomia von Columbien, Ecuador und Bolivien tritt in beiden Geschlechtern in 2 Formen auf, der **eunomia** *Hew.* mit ockergelber Basalhälfte der Vflgl und **incarnata** *Stgr.* (101 B h) mit zinnoberroter Färbung dieses Flglteils. Das ♀ zeigt geringere Ausbreitung des blauglänzenden Flecks am Innenwinkel der Hflgl. *eunomia. incarnata.*

Von **C. texa** *Hew.* (101 B g) aus Columbien ist **fassli** *subspec. nov.* aus Bolivien (Rio-Songo, 750 m) dadureh verschieden, daß der rote Discalfleck der Hflgl bedeutend kleiner ist oder völlig fehlt und der Apicalstreifen der Vflgl lichter ist; auch die Grundfärbung der Unterseite ist lichter (weißlich) und die Subapicalstreifen der Vflgl sind fast weiß. *texa. fassli.*

C. lepta *Hew.* (101 B g) vom oberen Amazonas ist oberseits der *texa* ähnlich, doch hat sie statt eines roten einen blauen Fleck auf den Hflgln; auch unterseits ist sie der *texa* sehr ähnlich. *lepta.*

C. pyracmon *Godt.* (101 B h) aus Brasilien und Surinam ist eine der kleineren Arten mit tiefrotem, etwas blauschillerndem Basalfeld der Vflgl. Die Hflgl-Oberseite ist glänzend blau. *pyracmon.*

C. pygas *Godt.* (102 A a) aus Süd-Brasilien, Columbien und Bolivien hat nur im männlichen Geschlechte sehr bescheidenen blauen Schiller. Das ♀ hat graubraune Hflgl-Oberseite. — Aus der Sammlung des Herrn A. H. Fassl liegt uns ein ♂ aus Bolivien (Rio-Magiri, 700 m) und 1 ♀ aus Peru (obere Madre des Dios) vor, die ganz verschiedene Unterseite zeigen, die Grundfärbung der Hflgl ist viel lichter gelb und die Zeichnungen erscheinen verloschen und verwischt. Das ♂ hat gelbe, das ♀ rote Basalhälfte der Vflgl; die blauen Flecke im Analwinkel der Hflgloberseite sind besonders entwickelt. Wir benennen diese Form **typhla** *subsp. nov.* (102 A a). *pygas. typhla.*

C. cyllene *Dbl. u. Hew.* (102 A a) vom Amazonas und Bolivien hat matten blauen Schiller der Oberseite, namentlich der Hflgl. Die Zeichnung der Unterseite ist matter als bei *pygas*, aber die rote Vflglbinde wird ebenso wie oberseits am Schlusse der Mittelzelle durch zahnförmiges Eindringen des schwarzen Vrds und eines Flecks am Irde eingeschnürt. *cyllene.*

C. aphidna *Hew.* aus Venezuela (Valencia) ist uns nur aus der Beschreibung bekannt; diese lautet: Oberseite sehwarz, die Fransen aller Flgl weiß gefleckt. Basalhälfte der Vflgl karminrot, subapicales geteiltes weißes Band, an jedem Ende weiß gesprenkelt. Hflgl mit 2 oder 3 blaßblauen Flecken in der Nähe des Analwinkels. Unterseite: Vflgl wie oben, aber Basalteil des Costalrandes gelb, eine dem Vrde parallel laufende blaue Linie. Subapicalband länger und gelb und 1 submarginales blaues Band und zwischen ihm und dem Apex ein graues Band. Hflgl fliederfarbig, die Basis gelb, 2 dunkelbraune Linien, beginnend an der Basis des Costalrandes mit je einem roten Flecke, laufen ziemlich gerade und parallel mit allen anderen und dem Ird nach dem Analwinkel, sind nahe dem Außenrd verbunden und wenig gewellt und erreichen den Vrd nahe der Mitte; diese Linien schließen, nahe dem Analwinkel, einige blaue Flecke ein; der Außenrd dunkelbraun, in der Mitte der Flgl sind 2 große schwarze Flecke, einer (nahe dem Vrd) bezeichnet durch 3 kornblumenblaue Flecke, der andere mit 2, alle ockergelb gerandet. *aphidna.*

C. thamyras *Men.* (102 A b) aus Minas-Geraes hat verkürzten Blauschiller und verschmälerte rote Binde der Vflgl. Die Unterseite ist ähnlich der von *cyllene*, doch verläuft die submarginale gelbe Vflglbinde in den Innenwinkel. *thamyras.*

C. maimuna *Hew.* (103 A a) vom oberen Amazonas ist der *cyllene* (102 A a) sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich oberseits durch den blauen Schiller der Hflgl, der nur in einem keilförmigen Fleck auftritt und an dessen äußerer Grenze, weit vom Außenrde entfernt, 3 blaue Punkte stehen. Die rote Färbung der Vflgl nimmt auch den ganzen Ird bis nahe zum Innenwinkel ein. Die Unterseite ist ganz ähnlich der von *titania* (102 A a), doch sind die gelben Binden breiter. *maimuna.*

C. titania *Salv.* (102 A a) von Guatemala und Honduras hat ausgebreiteten und lebhaften Blauschiller der Hflgl und das rote Basalfeld der Vflgl ist ziemlich verkürzt. *titania.*

asta. **C. asta** *Salv.* (102 A a b) aus Mexiko, die wir nur aus der Abbildung kennen gelernt haben, weicht oberseits durch den Mangel einer roten Binde von den verwandten Arten sehr ab.

hydarnis. Die sehr seltene **C. hydarnis** *Godt.* aus Südbrasilien ist der *hesperis* ähnlich, hat aber geraderen Außenrd der Vflgl, die tiefere Vflglbinde ist schmäler, reicht nicht bis zum Vrde und endet weit vom Innenwinkel; der Wurzelteil der Vflgl hat ebenso schönen blauen Schiller wie die Hflgl; vor der Flglspitze steht ein weißes Fleckchen. Die Unterseite ist nicht unähnlich derjenigen von *pygas*, doch fehlen blaue Flecke, die vordere „Acht" ist sehr regelmäßig gestaltet, die hintere Acht etwas weniger, und die submarginale Kettenbinde der Hflgl ist in der Mitte verschwommen.

hesperis. **C. hesperis** *Guer.* (102 A b) aus Columbien, Peru und Bolivien präsentiert sich in ihrer breiten, dunkelroten Vflglbinde und dem intensiven lichten Blauschiller auf dem größten Teile der Hflgl und dem Wurzelfeld der Vflgl, der auch in einem oder mehreren Pünktchen in der Vflglspitze auftritt, als ein reizendes Tierchen. —
parima. **parima** *Hew.* aus Ecuador hat schmälere und lichtere rote Vflglbinde und verbreiteteren Blauschiller der Hflgl.

mellyi. **C. mellyi** *Guen.* aus Peru (uns aus dem Chanchamayo vorliegend) hält der Autor für eigene Art und vergleicht sie mit *hydaspes* und *hesperis*. Wir finden, daß sie sich von letzterer nur dadurch unterscheidet, daß die Submarginalbinden auf der Unterseite gelber sind.

patelina. **C. patelina** *Hew.* (102 A c) aus Guatemala hat ebenso prachtvolle Oberseite, wie abweichende Unterseite, da letztere schwarze Grundfärbung hat; sie wird durch die letzte Figur der Reihe 102 Ac dargestellt, die fälschlich die Unterschrift „aretas U" trägt.

pitheas. **C. pitheas** *Latr.* (102 A b) aus Panama und Venezuela hat lichtrote Binden der Oberseite und eigentümlich blaßrote, mitunter gelbliche Grundfärbung der Unterseite der Hflgl. Das ♀ ist vom ♂ kaum verschieden.

cyclops. **C. cyclops** *Stgr.* vom Tapajoz (Amazonas) hat eine sehr lange rote Binde der Hflgl, die bis fast an den
columbiana. Außenrd reicht. — **columbiana** *Stgr.* aus Columbien unterscheidet sich durch kurze ovale rote Binde der Hflgl
centralis. und breitere schwarze Zeichnungen der Unterseite. — **centralis** *Stgr.* aus Chiriqui hat einen längeren und breiteren roten Streifen der Hflgl; das Analauge hat meist 2 weiße Flecke.

aretas. **C. aretas** *Hew.* (102 A c 4. und 5. Figur) aus Venezuela hat lichtrote Basalhälfte der Vflgl und auf den Hflgln ein größeres rotes Mittelfeld als *pitheas*; in der Vflglspitze steht eine kurze rotgelbe Binde. Die Unterseite hat dieselbe Zeichnung wie *pitheas*, doch ist die Grundfärbung gelber. Auf der Taf. 102 A ist irrigerweise die Oberseite mit *maimuna*, die Unterseite mit *patelina* U bezeichnet; die letzte, als *aretas* U bezeichnete Figur der Reihe stellt *patelina* dar.

sorana. **C. sorana** *Godt.* (102 A c) aus Brasilien, Paraguay und Bolivien ist durch die Zeichnung der Hflgluntersеite von allen Arten wesentlich verschieden. Das ♀ hat die rote Hflglbinde nur angedeutet und starken blauen Schiller der Hflgl sowie kürzere, fast weiße Apicalbinde der Vflgl; auch haben die roten Vflglbinden bläulichen
latona. Schein. — **latona** *Btlr.* aus? (vermutlich Venezuela) hat größeres rotes Basalfeld der Vflgl und viel kleineres rotes Feld der Hflgl, aber in der Mitte der Hflgl blauen Glanz.

oculata. **C. oculata** *Guen.* hat einen großen karmoisinroten Vflglbasalfleck, der durch die schwarzen Rippen geteilt ist; Vflgl ohne Schiller, aber die Hflgl mit licht grünlichem Schiller. Unterseite der *sorana* am ähnlichsten, aber wesentlich verschieden; die rote Mittelbinde der Vflgl fehlt, die subapicale Binde ziemlich breit und blau; Grundfärbung der Hflgl schwarz, vom Außenrd weit entfernt eine scharf gezackte blaue Binde (dicke Linie), die beiden Augenzeichnungen nach außen nicht geschlossen, mit nur je einem blauen Flecke. Vaterland unbekannt.

44. Gattung: **Perisama** *Dbl.*

Die in diese Gattung gehörenden Arten sind von fast gleicher Größe, und zwar von Mittelgröße. Sie sind auf die Gebirge der amerikanischen Tropen beschränkt, und an der äußeren Erscheinung leicht kenntlich: samtschwarze Oberseite mit glänzend blauen oder grünen Binden auf der Oberseite der Vflgl und meist einer ebensolchen oder graugrünen Binde am Außenrde der Hflgl; die Unterseite ist sehr charakteristisch: auf weißlichem, grauem oder gelbem Grunde 2 schwarze, entweder fast gerade, oder geschwungene, oder gezackte Linien, zwischen denen vielfach schwarze Punkte stehen. Die ersten Stände sind noch nicht bekannt. Die früher zu *Myscelia* mitgerechneten, von E. Schatz als *Orophila* abgetrennten Arten vereinigen wir mit *Perisama*, weil sie keine Merkmale besitzen, die ihre Abtrennung rechtfertigen würden.

bonplandii. **P. bonplandii** *Guér.* (102 A d) aus Columbien ist die größte Art dieser Gattung. Das ♀ ist fast nicht
albipennis. verschieden. — Stücke mit sehr lichter und fast zeichnungsloser Unterseite der Hflgl sind als **albipennis** *Btlr.*
d'orbignyi. (102 A d) beschrieben worden. — **d'orbignyi** *Guér.* sind solche Stücke, bei denen auf der Unterseite der Vflgl die

Basis blau statt rot ist. — **equatorialis** *Guen.* (= bonplandii *Hew.*, var. bourcieri *Btlr.*) aus Columbien und Ecuador sind kleine Stücke mit verschmälerter blauer Binde der Hflgl und verdunkelter Unterseite der Hflgl. — **lineata** *Btlr.* aus Peru unterscheidet sich von *equatorialis* dadurch, daß die beiden schwarzen Linien der Hflgl-Unterseite weiter auseinandergerückt sind. — **rubrobasalis** *Rbl.* unterscheidet sich von der Stammform wesentlich durch die rote Basalfärbung der Mittelzelle auf der Unterseite der Vflgl, auch sind auf der Unterseite die Hflgl und der Apicalteil der Vflgl dunkler bräunlich gefärbt. Ecuador, 650 m. — **parabomplandii** *) *Dogn.* unterscheidet sich lediglich durch die Gestalt der schwarzen Linien auf der Unterseite der Hflgl. Die äußere Linie ist stark geschwungen, so daß sie sich teilweise der inneren Linie nähert, die auch stärker als bei normalen Stücken geschwungen ist. Columbien (Popayan). — **mola** *Dogn.* aus Ecuador (El Monje, Loja, Zamora) hat schmälere Vflglbinde, die in der Mittelzelle geteilt ist und nicht den Vrd erreicht; auch die Binde der Hflgl ist schmäler. Unterseite der Vflgl wie bei *d'orbignyi*. Unterseite der Hflgl grauweiß, die äußere Linie gerundet und regelmäßig, die innere Linie leicht geschwungen; fünf schwarze Punkte; der rote Saum des Vrds hat die Neigung, die erste Linie zu überspringen und hinter der zweiten wieder zu erscheinen. *equatorialis. lineata. rubrobasalis. parabomplandii. mola.*

P. picteti *Guen.* Diese Art, von der uns kein Stück vorliegt, ist wie folgt beschrieben worden: Gestalt und äußere Erscheinung von *bonplandii*. Oben die gleiche Zeichnung, aber die Vflgl haben 2 tiefblaue Strahlen, die von der Flglwurzel ausgehen und den beiden Hauptadern folgen. Ein runder weißer Subapicalfleck. Unterseite der Vflgl schwarz mit weißem Wurzelfelde, dem ein breiter rosaroter Transversalraum folgt, der verwaschen, in der Zelle kräftiger und an den Rändern himmelblau gefärbt ist. Dann kommt ein weißer Costalfleck und darunter eine Reihe unregelmäßiger Flecke, der erste grün, die übrigen tief kobaltblau. Hinter der Spitze ein gleichfalls blauer Strich. Unterseite der Hflgl seidig grauweiß mit 2 feinen schwarzen Linien, von denen die eine, zentrale, sehr gewunden, die andere, dem Rande parallel, stark sägeförmig gezähnt und in der ersten Hälfte von roten Stäubchen gesäumt ist. Spitze von einer feinen karminroten Linie von der Basis bis zur zweiten Linie eingefaßt. Peru. *picteti.*

P. morona *Hew.* (102 A d) aus Peru und Bolivien gleicht oberseits einer kleinen *bonplandii*, ist aber unterseits sehr verschieden; auffallend ist die rote Mittellinie der Hflgl. *morona.*

P. priene *Hpffr.* (102 A d) aus Peru ist scheinbar eine häufige Art. — **boliviana** *subsp. nov.* aus Bolivien hat oberseits breitere, mehr zusammenhängende und stark goldig glänzende Vflglbinde; das rote Feld der Vflgl-Unterseite ist größer und die Grundfärbung der Hflgl brauner, während sie bei **aenea** *subsp. nov.* aus Columbien rein grau ist, wodurch die schwarzen Punkte sehr scharf hervortreten. Bei dieser Form ist die goldgrüne Mittelbinde der Vflgl-Oberseite schärfer begrenzt und die graublaue Hflglbinde schmäler. *priene. boliviana. aenea.*

P. cabirnia *Hew.* (102 A d, e als *cabirina*) aus Peru und Bolivien, ist oberseits von *bonplandii* verschieden durch Metallbinde und Wurzelstrahl, aber mehr noch auf der Unterseite, durch rot beginnende Linien auf silbergrauem Grunde. *cabirnia.*

P. cotyora *Hew.* (102 A e) aus Bolivien hat ganz verschiedene Unterseite, beide Flgl ohne Rot. *cotyora.*

Mit **humboldtii** *Guér.* (102 A e) aus Venezuela, Columbien und Peru beginnt die Reihe derjenigen Arten, die gelbe Unterseite der Hflgl haben. — **rhodoptera** *Btlr.* gleicht oberseits und auf der Unterseite der Hflgl der *humboltii*, auf der Unterseite der Vflgl aber der *comnena* (102 A f). — **divergens** *Btlr.* aus Ecuador hat auf der Unterseite der Vflgl ein größeres rotes Basalfeld. — **ouma** *Dogn.* Hflgl mit schmälerer blauer Binde, die auch dem Flglrande näher steht, auf der Unterseite der Hflgl statt des roten ein kleiner blauer Fleck. Ecuador (Loja). *humboldtii. rhodoptera. divergens. ouma.*

P. tringa *Guen.* Von dieser Art hat der Autor folgende Beschreibung gegeben: der *humboldtii* sehr verwandt, von der sie nur eine Lokalform sein könnte. Allerdings ist die Gestalt der Hflgl sehr verschieden, nämlich abgerundet, statt am Analwinkel verlängert. Die Oberseite ist wenig verschieden, aber die Unterseite der Vflgl hat völlig karminrote Scheibe außer dem Wurzelfelde, das Gelb bleibt. Infolge dieser Anordnung ist das Schwarz auf eine einfache Binde beschränkt, während es bei *humboldtii* fast den ganzen Flgl bedeckt. Peru. *tringa.*

P. lucrezia *Hew.* (102 A e) aus Columbien gleicht oberseits der *euriclea* (102 A h), hat aber gelbe Unterseite der Hflgl mit einer gezackten schwarzen Submarginallinie, einer schwarzen gebogenen Mittellinie, 5 schwarzen Punkten und mehreren roten Streifchen vor dem Außenrde. Der Basalteil der Vflgl ist rot, die Flglspitze gelb mit einer schwarzen und einer roten Linie und von der Mitte des Vrds geht zum Innenwinkel eine schwarze Binde. *lucrezia.*

P. goeringi *Dru.* (102 A e) aus Venezuela hat keine grüne Binde der Vflgl, sondern am Ende der Mittelzelle einen grünen Fleck, einen kleinen gleichfarbigen Apicalfleck und im hinteren Teile der Mittelzelle einen grünen Strich, an dem außen noch ein kleinerer Fleck hängt. Am Außenrde der Hflgl stehen einige grüne Mondflecke. Die Unterseite der Vflgl ist schwarz, nur der basale Teil der Mittelzelle und die Flglspitze sind gelb. *goeringi.*

*) Der Autor schreibt parabomplandii, wie auch wiederholt bomplandii.

Die Unterseite der Hflgl ist ockergelb mit 2 gezackten schwarzen Linien, zwischen denen 3—5 sehr kleine zuweilen
hahneli. fehlende schwarze Punkte stehen. — Stücke mit brauner Unterseite wurden als **hahneli** *Stgr.* beschrieben.

oppelii. **P. oppelii** *Latr.* (102 A e, f) aus Columbien hat schwefelgelbe Unterseite mit 2 schwarzen Linien der Hflgl.
viridinota. Bei **viridinota** *Btlr.* aus Peru ist die blaue Binde der Hflgl-Oberseite bis auf wenige Schüppchen geschwunden. Das ♀ hat etwas rundere Flglform.

eminens. **P. eminens** *Oberth.* hat oberseits statt der blauen eine breite gelbe Binde der Hflgl, ist aber unterseits von *oppelii* nicht verschieden. Vermutlich handelt es sich nicht um eigene Art, sondern nur um eine auffällige Aberration.

comnena. **P. comnena** *Hew.* (102 A f) aus Peru hat ockergelbe Unterseite der Hflgl und einen großen roten Basalfleck der Vflgl, also ähnlich *humboldtii*, aber zwischen den schwarzen Linien der Hflgl-Unterseite fehlen die Punkte.

xanthica. **P. xanthica** *Hew.* (102 A f) aus Peru hat schwarze Hflgl-Oberseite und tiefgelbe Unterseite mit 2 fast parallelen schwarzen Streifen.

nyctimene. **P. nyctimene** *Hew.* (102 A f) aus Ecuador hat ähnlich wie *humboldtii* gezeichnete Vflgl, aber am Außenrde der Hflgl nur 4 keilförmige blaue Flecke, die Unterseite der Vflgl ist schwarz mit braunem Basalstreifen und gleichfarbiger Flglspitze und 2 weißen Flecken am Vrde; die Unterseite der Hflgl ist gelbbraun mit einer gezackten submarginalen und einer wenig geschwungenen schwarzen Mittellinie, zwischen denen 5 schwarze Punkte und
tristrigosa. mehrere submarginale weiße Striche stehen. — Bei **tristrigosa** *Btlr.* aus Peru fehlen die schwarzen Punkte auf der Unterseite der Hflgl.

cloelia. **P. cloelia** *Hew.* (= ochreipennis *Btlr.*) (102 A f) aus Peru ist sehr auffällig durch einen großen blauen Fleek am Irde der Vflgl, die außerdem einen gleichfarbigen Basalstreifen und einen Subapicalfleck führen; die Hflgl haben eine nur schwache blaue Außenrdsbinde. Die Unterseite ist fast wie bei *oppelii* (102 A e) gezeichnet, aber tiefer gelb.

tryphena. **P. tryphena** *Hew.* (102 A f) aus Columbien hat einen großen gelbgrünen Fleck der Vflgl, der sich an einen ebenso gefärbten Basalstreifen anschließt, einen gleichfarbigen Fleck am Vrd und ein bläuliches Apicalfleckchen. Die Hflgl haben eine blaugraue Randbinde und einen gelbgrünen Mittelfleck. Die Unterseite ist ähnlich wie bei *oppelii*, aber bleicher gelb, auch stehen zwischen den beiden schwarzen Linien mehrere kleine schwarze Pünktchen.

vitringa. **P. vitringa** *Hew.* (102 A g) vom oberen Amazonas hat eine ähnliche, aber noch bleichere Unterseite als *tryphena*, die schwarze Oberseite hat eine fast gleichbreite, vom Vrde bis zum Innenwinkel gehende gelbgrüne Binde und 2 blaue Strahlen an der Wurzel der Vflgl und eine aus 4 grünblauen Fleckchen bestehende Außenrdsbinde.

camelita. **P. camelita** *Hew.* aus Bolivien zeigt eine vom Vrde bis zum Innenwinkel reichende grünblaue Mittelbinde, breite blaue Wurzelstreifen und ziemlich großen gleichfarbigen Apicalfleck der Vflgl; die Hflgl führen eine sehr breite, vom Vrde nach dem Innenwinkel zu an Breite abnehmende blaugrüne Randbinde und geringe blaue Beschuppung in der Mitte. Die Unterseite ist ganz ähnlich der von *humboldtii*.

lebasii. **P. lebasii** *Guér.* (102 A g) aus Columbien fällt auf durch die blauen Strahlen auf den Hflgln, wovon
negrina. **negrina** *form. nov.* vom oberen Rio-Negro nur noch Spuren besitzt. Bei dieser Form ist auch die graugrüne Hflglbinde breiter, die glänzendblaue Vflglbinde dagegen schmäler.

lanice. **P. lanice** *Hew.* (102 A g) von Ecuador und Peru ist oberseits einer kleinen *bonplandii* sehr ähnlich, aber die grüne Vflglbinde ist schmäler und beiderseits gezackt. Die Unterseite ist, wie die Abbildung zeigt, völlig anders.

moronina. **P. moronina** *Stgr. i. l.* aus Peru (Chanchamayo) ist etwas größer als *lanice*, oberseits von dieser kaum verschieden, aber die Unterseite der Hflgl ist so stark verdunkelt, daß außer der lichten Färbung distal der äußeren Zackenlinie nur ein länglich dreieckiger Fleck distal der inneren schwarzen Linie am Vrd und einige kleine Fleckchen in der Mitte licht bleiben; die innere, proximal rot gesäumte Linie ist viel weniger geschwungen als bei *lanice* und schwarze Discalpunkte sind nicht vorhanden. Die Unterseite der Vflgl hat mehr rote Färbung auf dem basalen Teile und eine vollständige Mittelreihe blauer Flecke.

guerini. **P. guerini** *Fldr.* (102 A g) von Columbien hat fast weiße Hflglunterseite; der rote Streifen am Vrde der Hflgl kann auch fehlen oder nur angedeutet sein; am Basalteile der Unterseite der Vflgl kann an Stelle eines blauen ein roter Fleck vorhanden sein.

vaninka. **P. vaninka** *Hew.* (102 A g, h) aus Columbien und Peru unterscheidet sich von den ähnlichen Arten durch einen roten Streifen am Vrde der Hflgl-Oberseite und durch rein blaue Binden. Das ♀ ist fast nicht verschieden.

P. alicia *Hew.* aus Ecuador ist unterseits von *vaninka* kaum verschieden, aber die grünliche Vflglbinde der Oberseite ist schmäler und gerade, beginnt daher mehr in der Nähe der Vflglspitze und auch die grünblaue Hflglbinde ist schmäler; in der Vflglspitze stehen 2—3 blaue Fleckchen. — **ilia** *subsp. nov.* (102 A h) aus Columbien (Aguacatal 2000 m; Tolima 1700 m, von A. H. Fassl aufgefunden) hat außer den Subapicalflecken der Vflgl mitunter noch kleine submarginale blaue Fleckchen. Die Unterseite der Hflgl ist reinweiß (nicht rötlich wie bei *alicia*), die schwarzen Streifen und Flecke sind feiner, statt des großen roten Flecks in der Mittelzelle der Vflgl steht nur ein blauer (vorn) und ein roter (hinten) Fleck am Schlusse der Mittelzelle; hinter der Mittelzelle stehen ein weißer und ein blauer Fleck nebeneinander und schräg vom Schlusse der Mittelzelle noch ein blauer Fleck; der übrige Teil der Vflgl ist bis auf die weiße Flglspitze, in der eine feine schwarze Linie steht, tief schwarz. *alicia.* *ilia.*

P. xenoclea *Fldr.* aus Venezuela zeigt viel schmälere und auf den Vflgln unterbrochene grüne Binden als *alicia*. Die Unterseite der Vflgl ist von *alicia* kaum verschieden, aber die Hflgl haben lichtgraue Grundfärbung, der Ursprung der Mittellinien am Vrd liegt weiter wurzelwärts, der rote Saum des Vrds reicht nur bis zum Ursprunge der Mittellinie und die Discalflecke sind viel kräftiger. *xenoclea.*

P. euriclea *Dbl. u. Hew.* (102 A h) aus Columbien und Venezuela unterscheidet sich oberseits von *vaninka* durch mehr grünliche Binden und durch grünblaue Apicalflecke und gleichfarbige submarginale Pünktchen. Die Unterseite ist gleichfalls der von *vaninka* sehr ähnlich, doch laufen die beiden Linien der Hflgl am Vrde nicht zusammen. *euriclea.*

P. jurinei *Guen.* aus Peru ist oberseits der *euriclea* sehr ähnlich, hat aber auf der Unterseite der Hflgl rein weiße Grundfärbung. *jurinei.*

P. yeba *Hew.* (= malvina *Kretzschm.*) (102 A h) aus Columbien hat sehr licht blaugrüne Binden; bei manchen Stücken geht die Hflglsaumbinde außen ins Weißliche über. Die Unterseite ist der von *euriclea* sehr ähnlich, doch sind am Ursprung die beiden schwarzen Linien am Vrde der Hflgl weiter voneinander entfernt. Der rote Vrdsstreifen reicht nur bis an die innere schwarze Linie und die Mittelzelle der Vflgl zeigt kein Rot, sondern ist auf der basalen Hälfte weiß, auf der äußeren Hälfte glänzend blau. *yeba.*

P. volara *Hew.* aus Venezuela hat kürzere, schmälere und durch die schwarzen Rippen geteilte Vflglbinde und bedeutend schmälere Hflglbinde als *vaninka*; Apicalfleckchen fehlen. Auf der Unterseite ist die innere schwarze Linie nur vorn angedeutet, die äußere feiner und die schwarzen Flecke sind kleiner; auf den Vflgln fehlt blaue Zeichnung. *volara.*

P. calamis *Hew.* aus Bolivien (Apolobamba) ist ein prächtiges Tierchen, von dem **fassli** *subsp. nov.* (102 B a) aus Peru (obere Madre de Dios) durch größere blaugrüne Flecke der Oberseite sich auszeichnet. Der Basalteil der Vflgl-Unterseite ist nicht rot, sondern orangegelb, die Fransen sind ringsum rot und eine gleichfarbige zarte Linie steht in der Flglspitze. Die Hflgl sind zart grau, in der Mitte lichter, rings um den Flgl zieht sich eine rote Saumlinie, auch ist eine gleichfarbige gezackte Submarginallinie und eine stark geschwungene feine schwarze Mittellinie vorhanden; hinter der Mediana steht ein undeutliches rotes Streifchen. *calamis.* *fassli.*

P. chaseba *Hew.* aus Bolivien unterscheidet sich von **saussurei** *Guén.* (102 B a) aus „Brasilien", Bolivien (Coroico) und Peru (obere Madre de Dios) oberseits durch das Fehlen des weißen Apicalflecks; die blauen Strahlen der Hflgl, die sich bei *chaseba* fast in der Mitte der Flgl befinden, sind bei *saussurei* mehr an den Flglrand gerückt, auch kommt nicht selten bei *saussurei* eine blaugrüne Binde am Innenwinkel der Hflgl vor. Die Unterseite der Hflgl ist viel gelber als bei *chaseba* und in der Mitte braun gefleckt. *chaseba.* *saussurei*

P. cecidas *Hew.* (= cecida *Ky., Stgr.*) (102 B a) aus Ecuador und Peru hat wie viele *Perisama*-Arten eine Reihe blauglänzender Flecke am Außenrde der Hflgl. *cecidas.*

P. compaspe *Hew.* (103 A a) aus Columbien ist auf den Vflgln der *cecidas* sehr ähnlich, hat aber in der Mitte der Hflgl einen großen grünblauen Fleck; auch die Unterseite ist ganz ähnlich der *cecidas*, nur ist der rote Mittelfleck der Vflgl durch einen vom Irde ausgehenden zahnförmigen schwarzen Fleck eingeschnürt. *compaspe.*

P. diotima *Hew.* (102 B a) aus Bolivien, Ecuador und Columbien hat oben einfarbige Hflgl. — **cardases** *Hew.* (102 B b) unterscheidet sich nur durch die roten Flecke in der Mitte der Vflgl-Unterseite, und ist jedenfalls nur eine Aberrativform der *diotima*. *diotima.* *cardases.*

P. clisithera *Hew.* (102 B b) aus Bolivien (Rio-Songo 1200 m) ist in der Zeichnungsanlage der Oberseite der *goeringi* (102 A e) am ähnlichsten, hat aber, wie die Abbildungen zeigen, ganz verschiedene Unterseite. Sie ist eine der schönsten Arten dieser Gattung. *clisithera.*

P. patara *Hew.* (102 B b) aus Columbien (von A. Fassl in Ost-Columbien, oberer Rio-Negro, 800 m hoch erbeutet), ist ein herrliches Tierchen, das auf der Unterseite der *clisithera* ähnlich, auf der Oberseite aber von dieser durch das Fehlen der metallischen Strahlen gänzlich verschieden ist. Das von Herrn A. H. Fassl entdeckte ♀ ist etwas kleiner als das ♂, rundflügeliger und hat ober- wie unterseits viel stumpfere Farben. *patara.*

barnesi. **P. barnesi** *Schaus* (102 B a, b) ist eine völlig abweichende Art. Ob sie in diese Gattung gehört vermögen wir nicht festzustellen, weil uns das Tier nur aus der Abbildung bekannt ist. Auffällig ist sowohl die Lage der blauen Binde auf der Oberseite der Vflgl, die sehr saumwärts gerückt ist, als auch die Zeichnung der Unterseite, namentlich der Hflgl.

laxis. **P. laxis** *Guen.* Der Autor beschreibt diese Art wie folgt: Ich bin sehr im Zweifel, ob diese kleine Art eine wirkliche *Callicore* (*Perisama*) ist, aber da das einzige Stück des Genfer Museums in sehr schlechtem Zustande ist, wage ich es nicht, sie zur Grundlage einer neuen Gattung zu machen, die dann unvollständig gekennzeichnet wäre. Gestalt von *Callicore clymena.* Vflgl mit einem stark vorspringenden Winkel wie bei *Vanessa*, schwarz, etwas gezähnelt, mit weißlichen Halbmöndchen, drei Strahlen aus grünen Stäubchen an der Flglwurzel, eine kleine gebogene Binde jenseits der Mitte, hinter der Spitze mit einem weißen Fleck beginnend und sich in einer Gruppe grüner Stäubchen verlierend; endlich ein goldiggrüner Subapicalstrich. Hflgl etwas gezähnt, aber nicht winkelig, schwarz mit einer aus 4 Möndchen zusammengesetzten Subterminalbinde, die am Analwinkel von einer Anzahl Stäubchen gefolgt ist, alles in einem ins Graue ziehenden Grün leuchtend, aber nicht goldig. Unterseite aller Flgl von der Färbung des Milchkaffees, hie und da lila überzogen; dem Fransenbesatz geht eine außerordentlich feine, nur mit der Lupe sichtbare karminrote Linie voraus. Vflgl mit völlig karminroter Scheibe, weiter eine breite schwarze, nach hinten verwaschene, oben mit einem weißen Subcostalfleck gezeichnete Binde. Hflgl scheinen auf den ersten Augenblick einfarbig außer der Spitze, deren Ursprung weiß ist, aber bei aufmerksamer Betrachtung bemerkt man eine stark gezähnte Subterminallinie in lebhaftem Karminrot und mit weißen Stäubchen aufgehellt. Peru.

Von den nachgenannten Arten, von denen uns Originale zum Abbilden nicht vorliegen, geben wir nur die Beschreibungen.

vichada. **P. vichada** *Druce.* Oberseite schwarz. Vflgl mit grünen Bändern wie *humboldtii* (102 A e), Hflgl ähnlich der *hilara.* Unterseite ähnlich der *vitringa* (102 A g), die schwarzen Bänder weiter getrennt und das der Basis zunächst liegende nur von der Mitte der Zelle ausgehend. Etwas kleiner als *priene.* Columbien.

canoma. **P. canoma** *Druce.* Oberseite schwarz, die grüne Mittelbinde am Vrde beginnend, in der Mitte am breitesten und den Hinterwinkel erreichend, verbunden durch ein gleichfarbiges, an der Basis beginnendes Band. Ein grauer Streifen in der Nähe der Flglspitze. Hflgl mit schmalem blaugrauen Bande. Unterseite der Vflgl schwarz, die Flglspitze, ein kleiner Fleck vor der Mitte des Vrds und die Basis silberweiß, die Außenhälfte der Zelle glänzend carminrot. Hflgl silberweiß mit zwei schwarzen Bändern, wovon das der Basis zunächstliegende einwärts carminrot gerandet ist. Das Außenband zickzackförmig; zwischen den Bändern sind vier deutliche schwarze Flecke; der Vrd ist carminrot gesäumt. Etwas kleiner als *priene* (102 A d). Peru (Huasampilla).

hazarma. **P. hazarma** *Hew.* (= davidi *Dogn.*) aus Ecuador (Loja) unterscheidet sich von den unterseits ähnlichen Arten (*tryphena* (102 A f), *lineata*) dadurch, daß sie statt der grünblauen Mittelbinde der Vflgl eine gleichfarbige ziemlich breite Binde entlang des Irds, auch einen ungewöhnlich großen gleichfarbigen Subapicalfleck besitzt. Die blaugrüne Außenrdsbinde der Hflgl ist wenig entwickelt.

eliodora. **P. eliodora** *Dogn.* aus Ecuador (Loja) hat wie *albipennis* (102 A d) zeichnungslose Unterseite der Hflgl. Die blaugrüne Mittelbinde der Vflgl besteht aus kleinen, isolierten Flecken, dagegen ist die weißgrüne Außenrdsbinde der Hflgl sehr breit.

gisco. **P. gisco** *Godm.* u. *Salv.* Oberseite ganz ähnlich der *xenoclea*, aber die grüne Hflglbinde breiter, Basalstreifen der Vflgl schmäler, auch die Mittelbinde der Vflgl etwas reduzierter. Unterseite ähnlich der *humboldtii*, aber das schwarze Band der Vflgl schmäler, Spitzenfleck bräunlicher, Außenrd und vorderer Teil der Hflgl bräunlich, Vrd aber gelb. Columbien.

astuta. **P. astuta** *Dogn.* Flgl schwarz, Zeichnungen metallisch grün mit blauem Schiller. Vflgl wie bei *priene* (102 A d), die Querbinde am Ende der Mittelzelle geteilt, darüber ein Costalfleck. Zwei feine Wurzelstrahlen, von denen der eine, in der Mittelzelle befindliche, die Binde und einen kleinen Subapicalstreifen erreicht. Hflgl mit schmaler, aus halbmondförmigen Flecken bestehender Außenrdbinde. Fransen weiß, an den Rippen ein wenig schwarz. Unterseite an die von *priene* erinnernd; Vflgl auf der inneren Hälfte hochrot, gefolgt von einem kleinen blau und weißen Costalfleck sowie einigen kleinen blauen Strichen, Flglspitze mit ausgedehnter, ins Grau spielender Färbung; Hflgl braungrau, Vrd fein rot gesäumt, die Submarginallinie regelmäßig, schwarz, außen rot gesäumt, innere Linie leicht gewunden; fünf ziemlich kleine Punkte. An allen Flgln ein sehr feiner roter Saum am größten Teile des Außenrds, Fransen wie oben. Bei einigen Stücken spielt das Innere der Hflgl unten ins Rötliche. Columbien (Popayan).

45. Gattung: **Callicore** *Hbn.*

Die Arten dieser Gattung sind von Mexiko bis Argentinien verbreitet, eine Art ist auch gelegentlich im Süden Nordamerikas beobachtet worden; sie sind hauptsächlich Bewohner von Gebirgsgegenden. Sie haben ein sehr charakteristisches Gepräge: samtschwarze Oberseite mit goldgrünen Binden und sehr lichte, meist weiße Unterseite der Hflgl mit eigentümlichen Kreiszeichnungen, die den Tierchen die Benennung „Achtundachtziger" eingebracht haben. Alle Subcostaläste entspringen erst nach dem Schlusse der Mittelzelle, die Augen sind dicht behaart und die Vorderbeine sind sehr schlank, bei den ♂♂ nicht verbreitert.

Nach W. Müller ist die Gestalt und die Ablage des Eies von *C. meridionalis* wie bei *Myscelia orsis*. Die Rp lebt an Trema micrantha Dcll. Die beiden seitlichen, wenig divergierenden Kopfhörner der erwachsenen Rp sind sehr lang und schlank und haben kurze kräftige, zu je 4 Rosetten vereinigte Nebendornen; die übrigen Dornen sind wie bei *Myscelia orsis*; der Körper ist nach vorn etwas, nach hinten mehr, verjüngt; der Kopf ist grün, die Hörner sind bräunlichgrau mit helleren Binden, die Rückseite der Hörner und die nach hinten gerichteten Dornen sind überwiegend grünlich, die Wärzchen sind weiß, der gelbe Subdorsalstreifen verschwindet kurz vor der Verpuppung. Pp ähnlich wie die von *Myscelia orsis*, Oberseite samtartig grün, unterseits blaßgrün, ein weiß und brauner Streifen zieht die Flglkante entlang und setzt sich hinten unter den Luftlöchern fort; an Stelle der Seitendornen sind deutliche weiße Punkte, kleinere, wenig deutlichere an Stelle der Wärzchen. Sie führt Bewegungen unter dem Einflusse des Lichts aus, wie *Myscelia orsis* (vgl. S. 482).

Der Name *Callicore* ist bei strenger Auslegung der Prioritätsregeln für die Gattung *Catagramma* anzuwenden; wir schlagen deshalb für die vorliegende Gattung den gleichbedeutenden Namen *Corecalla* vor.

C. clymena *Cr.* (102 B c) kommt in Südamerika (südlich bis Paraguay), aber auch im südlichen Nordamerika vor. — **peruviana** *Guén.* aus Peru und Bolivien hat etwas schmälere blaue Binden auf den Vflgln, während die blaue Binde auf den Hflgln etwas breiter ist. — Die in Guatemala vorkommende **bisosto** *Guen.* ist viel kleiner; Flgl weniger gerundet. — Eine bemerkenswerte, von Herrn A. H. Fassl erbeutete Unterseiten-Aberration bilden wir (102 B c) ab. — Gehört zu den häufigeren Arten. *clymena. peruviana. bisosto.*

C. janeira *Fldr.* (102 B c) aus Südbrasilien hat die Außenrdsbinde der Hflgl nur angedeutet. Die Grundfärbung der Unterseite ist dunkler und die schwarze Zeichnung feiner als bei *clymene*. *janeira.*

C. meridionalis *Bates* (102 B c) aus Südbrasilien hat nur im weiblichen Geschlechte Spuren der blauen Hflglbinde. Die schwarzen Zeichnungen der Unterseite sind kräftiger und die äußere Begrenzung der schwarzen Subapicalbinde der Vflgl springt nach außen zahnförmig vor. *meridionalis.*

C. anna *Guér.* (= phytas *Bsd.*) (102 B e) aus Mexiko charakterisiert sich durch die fast reinweiße Unterseite mit feinen schwarzen Zeichnungen. Das ♀ hat nur eine etwas breitere blaue Hflglbinde. *anna.*

C. marchalii *Guér.* (102 B d) aus Columbien und Venezuela ist von allen Arten durch die dunkle bräunliche Grundfärbung der Unterseite verschieden. *marchalii.*

C. merida *Honr.* (102 B d) aus dem Gebirge von Venezuela (Merida) ist der folgenden sehr ähnlich, hat aber breitere und längsgeteilte blaue Hflglbinde. *merida.*

C. panthalis *Honr.* (102 B d) aus Venezuela gleicht oberseits der *lidwina* (102 B e), unterseits der *cuclides* (102 B e). *panthalis.*

C. consobrina *Guér.* Uns unbekannt. Nach Guenée ist die grüne Binde ziemlich breit, die Unterseite schmutziggelb, die Achter berühren sich gegenseitig und stoßen an die 3. Linie. Die Vflgl stark verschmälert und nur mit einem einzigen schwarzen Punkte. *consobrina.*

C. phlogea *Salv.* (102 B d) aus Columbien hat schmale und scharf begrenzte Hflglbinde, die bei **boliviana** *subsp. nov.* aus Bolivien breiter und beiderseits gezackt ist. — Bei **phlogeides** *Stgr.* aus Columbien ist die blaue Vflglbinde breiter und die blaue Hflglbinde fehlt völlig. *phlogea. boliviana. phlogeides.*

C. dodone *Guén.* (102 B d, e) aus Columbien hat breite Vflgl-, aber gar keine oder doch nur ganz schmale, mehr nach der Flglmitte zu gerückte Hflglbinde. *dodone.*

Von **C. neglecta** *Salv.* (102 B e) aus Guatemala, Columbien und Peru unterscheidet sich **granatensis** *Guen.* durch schmälere blaue Hflglbinde. *neglecta. granatensis.*

C. lidwina *Fldr.* (102 B e) aus Peru und vom Rio Negro hat bei gewisser Belichtung prächtigen blauen Schiller. *lidwina.*

C. eluina *Hew.* (102 B e) aus Südbrasilien (angeblich auch aus Venezuela) hat viel schmälere Hflglbinde als *lidwina* und unterseits etwas dunklere Grundfärbung, aber denselben blauen Schiller wie *lidwina*. *eluina.*

euclides. **C. euclides** *Latr.* (102 B e) aus Columbien und Peru hat breite blaue Binden auf V- und Hflgln und unterseits kräftige schwarze Zeichnungen. Bei gewisser Belichtung zeigt sich, namentlich auf den Hflgln, tiefblauer Schiller.

guenéei. **C. guenéei** *spec. nov.* aus Ecuador ist oberseits *euclides* ähnlich, aber die grünen, je nach dem Lichteinfall stark goldig oder azurblau schillernden Binden sind noch breiter, namentlich die Binde auf den Hflgln, die aber wieder bei gewisser Belichtung fast ebenso schmal wie bei *artemis* erscheint, bei anderer Belichtung aber (mit unregelmäßiger proximaler Begrenzung) bis weit über die Flglmitte sich erstreckt. Die Unterseite ist ähnlich wie bei *eupepla*, doch ist die schwarze Binde der Vflgl etwas schmäler und die weiße Färbung an der Flglbasis mehr verkürzt; auf den Hflgln fehlt der vorderen „Acht" der hintere schwarze Fleck und der rote Vrdsstreifen geht, wie z. B. bei *phlogea*, nur bis zur zweiten schwarzen Linie und ist an ihrem Ende auch nicht zu einem Fleck erweitert. Die Grundfärbung der Hflglunterseite ist etwas lichter als bei *eupepla*.

artemis. **C. artemis** *spec. nov.* (102 B f) aus Columbien hat nur sehr schwachen blauen Schiller, schmale blaue Hflglbinde und unterseits sehr feine schwarze Zeichnungen.

metiscus. **C. metiscus** *Dbl. u. Hew.* (102 B f) aus Venezuela hat sehr breite goldig blaugrüne Binden auf V- und Hflgln, aber nur geringen blauen Schiller an der Innenseite der Hflglbinde. Die Unterseite der Hflgl ist fein schwarz gezeichnet und die Vflgl haben nur einen roten Fleck am Ende der Mittelzelle.

eupepla. **C. eupepla** *Salv. u. Godm.* (102 B f) aus Mittelamerika kann als die schönste Art der Gattung gelten. Bei gewisser Belichtung erscheinen auf den V- und Hflgln in den grünblauen Binden goldig glänzende Stellen.

belesis. **C. belesis** *Godm. u. Salv.* (102 B f) aus Mittelamerika, die uns nicht vorliegt, scheint keinen blauen Schiller zu haben. Die Unterseite der Vflgl hat viel mehr rote Färbung und die Hflgl sind viel kräftiger schwarz gezeichnet als bei *eupepla*.

gabaza. **C. gabaza** *Hew.* (102 B f) aus Columbien hat schönen violetten Schiller der ganzen Oberseite und nur ein winziges lichtes Apicalfleckchen der Vflgl. Dem ♀ fehlt der blaue Schiller.

astala. **C. astala** *Guér.* (= cornelia *H.-Schäff.*) (102 B g) von Mexiko bis Columbien verbreitet, unterscheidet sich oberseits von *gabaza* nur durch einen weißen Apicalfleck der Vflgl und unterseits dadurch, daß die äußere schwarze Submarginallinie von einer roten Linie begleitet wird.

candrena. **C. candrena** *Godt.* (102 B g) aus Südbrasilien und Argentinien steht in dieser Gattung isoliert, weil sie auf der Oberseite der Vflgl keine blaue Binde besitzt. Auch die außerordentlich kräftige Zeichnung der Unterseite der Hflgl steht in dieser Gattung allein.

branicki. **C. branicki** *Oberth.* (102 B g) vom Autor als *Catagramma* beschrieben, ist zweifellos eine Aberration einer *Callicore*, vermutlich von *clymena*, denn auch uns liegt ein unterseits ganz ähnlich gezeichnetes Stück der *clymena* vor. Auch Herr A. H. Fassl hat *Callicoren*-Aberrationen erbeutet, die ganz ähnliche Zeichnungsanlage besitzen.

ceryx. **C. ceryx** *Hew.* aus Cuenca (Ekuador) ist zweifellos keine eigene Art, sondern Aberration, vielleicht der *euclides*.

Wir lassen hier eine Anzahl Formen folgen, die uns nicht vorliegen, die aber ihr Autor mit C. *clymena* (102 B c) vergleicht. Manche *Callicore*-Arten neigen sehr zum Abändern. Es scheint, als habe der Autor mehrere solcher Aberrativformen für eigene Arten gehalten.

A. Flgl oben schwarz, ohne blauen Schiller.

clinda. **C. elinda** *Guen.* Gestalt und allgemeines Aeußeres wie *clymena* (102 B c). Grüne Binde der Vflgl breiter und glänzender, die der Unterseite mit viel weniger umfangreichen Zeichnungen; die Achten sehr isoliert, parallel, mit feinen Punkten. Saum sehr schmal rot: sein rhombischer Teil läßt die 3. Linie bis an die Costale herantreten und beginnt die 4. rot bis zur 5. Die rote Scheibe der Vflgl in seiner ersten Hälfte gerade durchgeschnitten, später plötzlich gekniet statt der Abrundung bei *clymena*. Erstes weißes Apicalband zunächst breit, später vom zweiten ab plötzlich verengt. Heimat unbekannt.

aurelia. **C. aurelia** *Guen.* Gestalt der *candrena* (102 B g). Alle Flgl dreieckig und am Apex und Analwinkel verlängert, mit unterbrochenem Fransenbesatz. Das grüne Band der Vflgl kurz, seine beiden oberen Flecke fragmentarisch und klein, der erste erreicht nicht die Subcostalader, der zweite fast punktförmig. Der grüne Subapicalstrich in zwei ungleiche geteilt. Flglunterseite mit tiefschwarzen, sehr breiten und deutlich sichtbaren Zeichnungen, die Hflgl gelblichgrau. Die beiden Achten stoßen an die dritte Linie; die vordere mit einem einzigen Punkte, während ihr innerer Teil zu einer Art Stiel verengt ist. Costalsaum breit rot und bildet nun den Anfang der 4. Linie. Rote Scheibe der Vflgl dunkel und sehr breit, während die schwarze Binde sehr schmal bleibt. Die weißen Apicalstreifchen noch schmäler und deutlicher als bei *clymena*. In der Deutlichkeit der Zeichnung an *Catagramma hydaspes* (101 B d) erinnernd. Heimat unbekannt.

C. bourcieri *Guen.* Alle Flgl sind an den Winkeln verlängert. Die grüne Binde ist vorn ebenso breit wie hinten und in der Zelle gekniet. Die Unterseite der Hflgl hält sich in einem ziemlich tiefen Grau, lila verwaschen. Die Zeichnungen sind alle stark isoliert. Bei der vorderen Acht ist der zweite Punkt verwischt. Der rote Costalsaum ist breit und die dritte Linie trifft mit ihm unter der dritten zusammen, während die vierte auf ihm bis zur Costalis vorgeht. Die schwarze Binde, die das Rot der Vflgl begrenzt, ist sehr schmal, und die grauen Streifchen, die ihr folgen, sind alle beide breit. Die Fühlerkeule ist ziemlich verlängert und an der Basis der inneren Seite rotbraun. Quito. *bourcieri.*

C. seropa *Guen.* Der *clymena* (102 B e) verwandt, deren Gestalt sie hat, aber die Flgl sind im allgemeinen stärker rechtwinkelig geschnitten. Alle Fransen scharf unterbrochen. Binde der Vflgl breiter, stärker goldfarbig, außen ausgebuchtet, die der Hflgl schmäler und kürzer. Die Zeichnungen der Unterseite sind feiner, die beiden Achten stark isoliert und parallel. Der rote Costalsaum ist sehr schmal und von der Acht entfernt, aber er verbreitert sich im rechten Winkel über die 3. und 4. Linie, von denen die erste einen feinen schwarzen Strich entsendet, der sie bis an die Costalader umsäumt. Die rote Scheibe der Vflgl bildet ein Knie bei seiner Vereinigung mit der schwarzen Binde, und die beiden weißen Apicalstreifchen sind sehr breit und stärker ausgebuchtet. — Ist vielleicht nur eine Lokalform der *clymena*, hat aber ein besonderes Aussehen. Para. *seropa.*

C. nystographa *Guen.* Binde der 4 Flgl ähnlich und von gleicher Breite, leuchtend grün, die der Hflgl dem Rande parallel, aber in der doppelten eigenen Breite von ihm entfernt. Ihre Unterseite mit sehr feinen Zeichnungen, die beiden Achten sehr isoliert, die vordere birnförmig, mit 2 Punkten. Costalsaum dünn, hört an der 3. Linie auf, die vierte erreicht die Flglspitze. Schwarze Binde der Vflgl sehr breit, beschränkt die rote Scheibe, die sich nach der Flglwurzel zu erstreckt. Quito. — Nach einer von H. Rebel im 46. Band der Berl. Ent. Zeitschrift gegebenen Abbildung ist die Unterseite der Hflgl fast ebenso dunkel wie bei *marchalii* (102 B d), aber die schwarzen Zeichnungen daselbst sind viel dunkler, auch zeigt die Unterseite der Vflgl eine etwa dreimal so breite schwarze Binde. Von der dunklen Unterseite der Hflgl hat Guenee in der Beschreibung nichts erwähnt. *nystographa.*

C. pavira *Guen.* Gestalt und Flglschnitt wie *metiscus* (102 B f). Binden leuchtend goldgrün, blau an den Rändern, die der Vflgl breit, mit der Basis durch einen Wisch über der Medianader verbunden, die der Hflgl fast ebenso breit, durchaus scheibenartig, nach hinten zu spitz, darunter ein Strich am Analwinkel. Alle Fransen weiß. Unterseite der Hflgl weiß, mit sehr feinen Zeichnungen; die erste Acht birnförmig mit einem einzigen Punkte. Roter Costalrand auf einen breiten, sehr kurzen Wisch beschränkt. Scheibe der Vflgl völlig schwarz mit weißem Apex, geteilt durch einen feinen schwarzen Strich, der die Basis nicht erreicht. Basis weiß mit einem einfachen karminroten Zellfleck. Peru. *pavira.*

B. ♂ mit azurblauem Schiller.

C. coelinula *Guen.* Scheint *eluina* (102 B e) verwandt, aber die völlig weißen Fransen, der Fleck auf den Hflgln, von denen ich später sprechen werde, die zweipunktigen Achten usw. hindern mich im Verein mit der verschiedenen Heimat, sie mit dieser zu vereinigen. Sie hat Gestalt und Flglschnitt von *clymena*, mit der Hübner sie verwechselt hat, aber von der sie sich leicht durch ihren blauen Schiller unterscheidet. Die Fransen sind völlig weiß auf den Hflgln; diese haben übrigens unter dem blauen Schiller, zwischen dem 1. und 2. Medianaste, einen glänzenden Fleck, mehr metallisch als samtartig blau, was sich aber nur in gewisser Belichtung zeigt und bis zum Grün übergeht. Die Unterseite kann man mit der Abbildung 31 von Hewitson vergleichen, aber das Satinweiß ist gleichartig, die Zeichnungen sind stärker verengt, die Achten größer und einander mehr genähert; die obere Acht hat außer dem Punkte einen sehr deutlichen kommaförmigen Strich. Die 5. Linie ist regelmäßig und schwach gebuchtet, folgt den Flglzähnen; der rote Saum endlich ist sehr dünn, von der Acht weit entfernt und durch einen deutlichen rhombischen Fleck begrenzt, der die 3. und 4. Linie aus sich entspringen läßt und nach außen ein wenig ausgehöhlt ist. Die schwarze Binde der Vflgl ist gekniet. Brasilien. *coelinula.*

C. brevipalpis *Guen.* (= ? *eluina var. Hew.* [Fig. 65]? *lidwina Fldr.**). Ich kann nicht mit Bestimmtheit behaupten, ob die genannten Synonyme nicht teilweise sich bei dieser neuen Art anwenden lassen, da mangelnde Genauigkeit in Abbildungen und Beschreibungen ein Hindernis bildet; aber da keiner der beiden Autoren vom Hauptcharakter gesprochen hat, und die Kürze der Palpen bei dieser *Callicore* so hervorstechend ist, so schloß ich daraus, daß sie keinesfalls diese gesehen haben können. Folgende Charaktere kennzeichnen sie auf alle Fälle. Die Hflgl sind am Analwinkel verlängert und haben völlig weiße Fransen; ihre Terminalbinde ist sehr breit, blaß und stumpf grün, die der Vflgl ist schräg, leuchtend grün, an der Außenseite sehr deutlich, geht dann nach hinten zu auf der entgegengesetzten Seite in den Schiller über. Der subapicale Strich ist sehr scharf, der himmelblaue Schiller weniger lebhaft als bei *coelinula*, bedeckt keinen Fleck. Unterseite reinweiß mit ziemlich dicken, sehr deutlichen und isolierten schwarzen Zeichnungen. Die vordere Acht bildet einen Kreis mit einem Stiel, gewissermaßen einen Tennisschläger, und hat nur einen einzigen dicken Punkt. Der rote Saum ist sehr dünn und sein keineswegs verbreitertes äußeres Ende empfängt die 3. und 4. Linie, die sich vereinigen, bevor sie es erreichen. Die Palpen gehen nicht über die Stirn hinaus. Venezuela. *brevipalpis.*

*) Wien. Ent. Mon. 6 S. 114.

C. Weder mit Schiller, noch mit grünem Vflglbande.

carmen. **C. carmen** *Guen.* Gestalt und Schnitt von *candrena* (102 B g). Flgl mit blauem Wurzelfleck, von gleicher Gestalt, aber kobaltblau auf den Vflgln, mit einem grünlichen Netz darüber, das auf den Flgln mit tiefem Grün wechselt; Vflgl mit unterbrochenen Fransen, mit einer feinen subterminalen Linie von fahlem Grün im vorderen Teile weiß aufgehellt; Hflgl mit breiter, sehr deutlicher Subterminalbinde in Grünlichblau, das mit Goldgrün wechselt. Die Zeichnungen der Unterseite sind an allen vier Flgln sehr deutlich. Hflgl in etwas schmutzigem Weiß, die Achten ziemlich wie bei *candrena*, die vordere ohne Punkte und mit der 3. Linie durch 2 schwarze Geäderstriche verbunden; roter Saum fein, aber zwischen der Acht und der 3. Linie verschwommen verbreitert. Unterseite der Vflgl lebhaft karminrot, durch eine abgerundete, innen gezähnte schwarze Binde begrenzt. Apex mit einem grünen Strich zwischen den beiden weißen Linien. Brasilien.

46. Gattung: **Dynamine** *Hbn.*

Diese Gattung gehört in den Formenkreis von *Limenitis*, was nicht allein durch die Struktur des Schmetterlings, sondern auch durch die Gestalt der Rp und Pp bewiesen wird. Wir bringen sie nur an dieser Stelle, weil die großen Exotenwerke (z. B. Staudinger-Schatz, Godman-Salvin), nach denen die Museen und Sammlungen meist geordnet sind, sie in direktem Anschluß mit die Callicoren bringen, auch Kirbys Katalog sie so einreiht. Nach dem Geäder lassen sich zwei Gruppen unterscheiden, die auch durch die äußere Erscheinung charakterisiert ist, diese Gruppen werden indessen durch Zwischenformen verbunden. Von den übrigen Gattungen der *Limenitis*-Gruppe, unterscheidet sich *Dynamine* durch die kleine Gestalt und im Geäder dadurch, daß der 3. Subcostalast nicht in die Flglspitze, sondern in den Vrd mündet; der 4. Subcostalast mündet in die Flglspitze und der 5. in den Außenrd. Bei einem Teile der Arten sind sich die Geschlechter sehr ähnlich, bei dem andern Teile jedoch oberseits sehr verschieden. Die Rpn haben zwar auch den allgemeinen Typus der Rpn der *Liminitis*-Gruppe, doch sind sie mehr breit als zylindrisch und es fehlen die Kopfdornen. Letzterer Charakter findet seine Erklärung in der Lebensweise der Rp, die vorwiegend von den Pollen der Blüten und Blütenstände von *Dalechampia* sich nährend, mit Kopf und Vorderbrust in die Blüten resp. Knospen eindringt, wobei Dornen oder ähnliche Gebilde am Kopf und Prothorax hinderlich sein würden. Die Dornen des Körpers sind zu kurzen, geknopfte oder einfache Borsten tragenden Zapfen umgebildet. Die Pp ähnelt sehr der *Limenitis*-Pp. Die etwa 50 Arten dieser Gattung sind über das ganze tropische Amerika verbreitet, haben jedoch ihre eigentliche Heimat im Tale des Amazonenstroms, wo allein fast 30 Arten vorkommen. Die Lebensweise der Schmetterlinge stimmt ganz mit den *Adelpha*-Arten, diesen typischen Vertretern der *Limenitis*-Gruppe in Südamerika, überein. Nach P. Hahnel fliegen die Schmetterlinge an Flußufern sowohl wie in der Nähe menschlicher Wohnstätten sowie in Anpflanzungen und lassen sich leicht durch Köder anlocken. Im Netz des Sammlers zeigen sie ein sehr aufgeregtes, ängstliches Wesen. Nach A. Seitz haben die *Dynamine*-Arten einen eleganten Flug mit Ausnahme der weißen Arten, die einen eigentümlichen, stoßenden Zickzackflug haben, wodurch sie sich von den ihnen äußerlich ähnlichen *Nymphidium*-Arten (*Erycinidae*) unterscheiden. Sie fliegen meist in doppelter Manneshöhe, bevorzugen schattige Waldwege, und setzen sich gern an feuchte Bodenstellen. Nach brieflicher Mitteilung. des Herrn A. H. Fassl fliegen fast alle Arten unter 1000 m; die Schmetterlinge setzen sich an feuchte Bodenstellen, aber auch an Hecken und blühende Sträucher, wo auch die ♀♀ fliegen. Der Flug ist ähnlich wie der der *Adelpha* und *Pyrrhogyra*, d. h. ziemlich ruhig, ähnlich wie der Flug der *Melitaen*. — Nach der Färbung der Oberseite lassen sich zwei Gruppen unterscheiden und zwar Arten mit weißer Oberseite in beiden Geschlechtern und solche mit bunter Oberseite der ♂♂, letztere Gruppe nach der Zeichnung der Unterseite in Arten mit Augenflecken und solche ohne derartige Zeichnung.

A. Oberseite weiß.

agacles. **D. agacles** *Dalm.* (101 A a) aus Südbrasilien ist ober- und unterseits fast gleich gezeichnet, nur sind unterseits die weißen Zeichnungen in den dunklen Rändern größer und im vorderen Teile der Vflgl befindet *core.* sich spangrüne Zeichnung. — **core** *subsp. nov.* aus Columbien (Cauca-Tal), die vermutlich auch in Venezuela und Zentralamerika vorkommt, hat ober- und unterseits schmälere schwarze Binden, weniger weiße Zeichnung in diesen und geringere spangrüne Färbung auf der Unterseite.

maeon. **D. maeon** *Dbl. u. Hew.* (101 A a) aus Brasilien ist ziemlich groß, hat breiten, durch eine weiße Linie geteilten Saum der Hflgl und eine schwarze Mittelbinde der Hflgl. Das ♂ hat grünblauen Glanz auf dem Wurzelteile der Vflgl, der dem ♀ fehlt.

athemon. **D. athemon** *L.* (101 A a) aus Brasilien ist noch etwas größer als *maeon* und unterscheidet sich ferner von dieser Art durch breite weiße Teilungslinie des schwarzen Außenrds der Hflgl und dadurch, daß die schwarze

Mittelbinde der Hflgl auch in einem Fleck am Irde der Vflgl auftritt. Die schwarzen Binden der Unterseite haben braune Füllung.

D. coeades *Burm.* Etwas größer als *athemon*, von gleicher Gestalt, und auch in Färbung und Zeichnung sehr ähnlich, Körper oben schwarz, unten weiß. Fühler fein weiß geringelt. Hflgl ganz weiß, Vflgl vorn mit schwarzem Vrd und Außenrd, am Terminalwinkel erweitert, mit 3 Buchten nach innen, die erste länger, am Ende der Zelle, die 2. kürzer aber breiter, in der 5. Zelle des Außenrds und die 3. kleiner, in der letzten Marginalzelle. Wurzel des Vrd-Bands etwas erweitert mit einem blaugrünen Metallfleck. Unterseits wie oben, aber im Wurzelteil des schwarzen Vorderbandes ein gelber Strahl, der noch in den ersten Sinus eindringt und dieser Strahl ist an der Innenseite begleitet von einem blau metallischen Rand; schließlich ist die Flglspitze weiß und das schwarze Band davor gelb gesäumt. Im Norden von Buenos-Aires, bei dem Dorf Las Conches gefangen. *coeades.*

D. amazonica *spec. nov.* (101 A a) vom Amazonas ist vermutlich eine Zeit- oder Ortsform von *athemon*. Sie unterscheidet sich durch bedeutendere Größe und größere Ausdehnung der blauen Glanzfärbung auf den Vflgln sowohl wie im schwarzen Saume der Hflgl. Die braune Binde in der Mitte der Hflgl-Unterseite ist kräftiger. *amazonica.*

D. coenus *F.* (101 A b) aus Brasilien, Paraguay und Bolivien hat sehr schmalen schwarzen Rand der Hflgl und lebhaften blaugrünen Glanz des Wurzelteils der Vflgl. Die Unterseite hat in den schwarzen Zeichnungen viel braunere Füllung. — **leucothea** *Bates* vom Amazonas hat breitere dunkle Zeichnungen, **albidula** *Weeks* (= coeninus *Stgr.* i. l.) aus Bolivien dagegen schmälere dunkle Zeichnungen, so daß der hintere submarginale und der weiße Mittelzellenfleck der Vflgl mit der weißen Grundfärbung im Zusammenhang stehen. *coenus.* *leucothea.* *albidula.*

D. theseus *Fldr.* (101 A b) ist von Mexiko bis Columbien und Venezuela verbreitet. Die Art ist auffällig durch die gestreckte Gestalt der Flgl und die breiten schwarzen Ränder. *theseus.*

D. limbata *Btlr.* (101 A b) aus Bolivien ist etwas größer als *agacles*, hat breitere schwarze Ränder, einen halbmondförmigen weißen Fleck in der Mitte des schwarzen Hflglrds und spangrüne Färbung auf dem Wurzelteile der Vflgl. Die Unterseite hat viel mehr spangrüne Zeichnung. *limbata*

D. niveata *Btlr.* aus Bolivien unterscheidet sich von **pittheus** *Stgr.* (101 A b) aus Venezuela, Columbien und Panama oberseits durch volle schwarze Ränder und unterseits durch den Besitz einer unterbrochenen, im hinteren Teile auch nur angedeuteten braunen Mittelbinde der Hflgl. *niveata.* *pittheus.*

D. pieridoides *Fldr.* (101 A b) aus Columbien, Venezuela und Panama unterscheidet sich von *anubis* durch etwas geringere Größe, etwas schmäleren schwarzen Rand der Hflgl und auf der Unterseite der Hflgl durch das Fehlen der braunen Halbbinde in der Mitte des Vrds. *pieridoides.*

D. anubis *Hew.* (101 A b, c) vom Amazonas ist größer als die vorstehend beschriebenen Arten. Die Grundfärbung ist ober- und unterseits weiß, die schwarzen Ränder sind sehr breit. Der schwarze Saum der Hflgl ist in der Mitte durch eine weiße Linie geteilt, am Außenrde der Vflgl stehen zwei weiße Flecke und in der Mitte des Vrds befindet sich ein großer weißer Fleck. Die Unterseite hat viel braunere Außenrds- und Flglwurzelzeichnung und einen länglichen braun gefüllten Fleck in der Mitte des Vrds der Hflgl. *anubis.*

Bei **D. myrrhina** *Dbl.* (101 A c) aus Südbrasilien und Paraguay sind die Hflgl ober- und unterseits völlig weiß, nur in der Mitte der Hflgl-Unterseite ist ein mitunter kaum sichtbarer brauner Punkt. Auf dem Wurzelteile der Vflgl-Oberseite ist gleichfalls blaugrüner Glanz und die Vflgl-Unterseite ist am Außenrde ziemlich breit weiß. *myrrhina.*

D. ate *Godm. u. Salv.* (101 A c) aus Guapiles nimmt unter den weißen Arten eine Sonderstellung ein, weil sie auf der Unterseite der Hflgl 2 submarginale blaue Augen hat, die an der äußeren Grenze der submarginalen, mit dem Flglsaume parallel laufenden, also gebogenen braunen Binde stehen. Außer einer subbasalen ist eine prämediane braune Hflglbinde vorhanden; letztere trägt geringe bläulich glänzende Zeichnung. Die Zeichnung der Vflgl-Unterseite entspricht der Oberseite, doch sind die gewöhnlichen glänzend blauen Zeichnungen vorhanden. *ate.*

B. Oberseite bunt.

a) *Unterseite der Hflgl ohne Augenflecke.*

D. tithia *Hbn.* (101 A c) aus Südbrasilien ist eine der kleinsten Arten. Die Oberseite ist beim ♂ grünblau, beim ♀ aber viel grünlicher, auch hat das ♀ reiner weiße Flecke auf der Oberseite und einen solchen Fleck auf dem vorderen Teile der Hflglmitte. Für diese Art ist eine breite braune, licht gefüllte Mittelbinde der Hflgl-Unterseite charakteristisch. — Rp nach Wilh. Müller im erwachsenen Zustande mit bedeutend kürzeren Nebendornen als die Rp von *mylitta*, Kopf blaßgelblich, Körper an den ersten 5 Abschnitten ganz, an den folgenden 6 Abschnitten oberhalb der Luftlöcher grün, nur der 4. Abschnitt braunrot, unterhalb der Luftlöcher weiß- *tithia.*

grün mit 2 weißen Rückenlinien vom 6. Abschnitte ab, vom 7. Abschnitte ab ziemlich breite weiße Schrägstreifen, welche die Seitendornen des vorhergehenden Abschnittes umfassen und bis zum vorderen Abschnittsende des betreffenden Abschnittes reichen. Von den Dornen sind weiß, glasartig durchsichtig die Seitendornen 6—12, die unterhalb der Luftlöcher 6—12 und die oberhalb der Füße 6—12; schwarz, indessen mit glashellen Knöpfen sind die übrigen Dornen. Die weißen Schrägstriche sind zuletzt so verbreitert, daß die Grundfärbung nahezu verdrängt wird. Die Pp ist derjenigen von *mylitta* ähnlich, doch sind Hörner, Flglkante, Vorsprünge auf den Abschnitten 2—5 ziemlich verwischt, außerdem ist die Pp, ähnlich der von *Eueides isabella* stark bauchwärts gebogen, so daß die Bauchseite der Unterlage annähernd parallel ist. Sie ist graugrün mit einer braunen Rücken- und Seitenlinie und zahlreichen dunklen Linien auf dem 2. Abschnitte und den Flgln. Außer dieser dunkleren Form gibt es noch eine helle. Die Eier werden anscheinend stets an oder in eine ziemlich junge Knospe (Blütenstandknospe) von Dalechampia triphylla Lam., besonders häufig aber an Dal. stipulacea Müll. Arg. abgelegt. Das eben ausgeschlüpfte Räupchen frißt sich in eine männliche Knospe ein und zwar wählt es dabei stets den Punkt, wo sich die oberen Ränder beider Harzdrüsen treffen. Es gelangt auf diese Weise stets in die älteste männliche Blütenknospe. In dieser Knospe bleibt es dann verborgen, frißt die Pollen, entleert aber seinen Kot nach außen. So in Blütenknospen versteckt, macht es die beiden ersten Häutungen durch. Während der drei letzten Stadien spinnt es dann die Blütenhüllblätter eines Blütenstandes zusammen und schafft sich so ein Versteck, in dem es zugleich seine Nahrung findet. In diesem oder einem ähnlich hergestellten Versteck verpuppt sich auch das Tier.

salpensa. **D. salpensa** *Fldr.* (101 A d) aus Columbien, Venezuela, Zentral-Amerika, Brasilien, Peru und Bolivien unterscheidet sich von *tithia* nur auf der Unterseite der Hflgl dadurch, daß die braune Mittelbinde nur einfach, schmal und gleichmäßig gebildet, also nicht ausgebuchtet ist.

racidula. **D. racidula** *Hew.* (101 A d) vom Amazonas hat licht blaugrüne Oberseite mit schwarzen Randzeichnungen und weißen Flecken. Die Unterseite der Hflgl hat 3 gelbbraune, schwarzgesäumte Binden. Das ♀ hat schwarze Oberseite mit weißen Flecken auf den Vflgln, eine weiße Mittelbinde und eine blaue Submarginalbinde der Hflgl.

sara. **D. sara** *Bates* (101 A d) vom oberen Amazonas ist so groß wie *racidula*, hat schärfer weiße Flecke der Vflgl-Oberseite, von denen derjenige am Irde fehlt. Die Unterseite namentlich der Hflgl ist wie die Abbildung zeigt, ziemlich verschieden.

decimia. **D. decimia** *Hew.* (101 B a) vom oberen Amazonenstrome unterscheidet sich von den vorhergehenden vier Arten oberseits durch lichtere und mehr grüne Färbung, auch sind die weißen Flecke größer und schärfer weiß. Durch die Zeichnung der Unterseite der Hflgl steht diese Art isoliert.

getae. **D. getae** *Godm. u. Salv.* (101 A d) aus Peru und Bolivien hat glänzend grünblaue Oberseite mit schwarzen Außenrdszeichnungen. Die Unterseite ist, wie die Abbildung zeigt, von *tithia* und *salpensa*, namentlich auf den Vflgln, sehr verschieden.

agnes. **D. agnes** *spec. nov.* (101 B a) aus Bolivien und Peru ist der *getae* oberseits sehr ähnlich, hat aber eine sehr feine schwarze Submarginallinie der Hflgl und grüne Fleckchen in der Vflglspitze. Während die Unterseite der Vflgl derjenigen von *getae* ganz ähnlich ist, ist die Unterseite der Hflgl, wie die Abbildung zeigt, ziemlich verschieden.

ines. **D. ines** *Godt.* (100 A a) aus Columbien hat grünglänzende Oberseite. Die Unterseite ist gelblicher als bei *agnes* und die Binden sind feiner.

vicaria. **D. vicaria** *Bates* (101 A e) vom oberen Amazonas ist die größte Art der Gattung. Das sehr seltene ♀ hat auf den Hflgln eine weiße Wurzel- und Mittelbinde, breiter als bei *mylitta*, aber vor dem Außenrde nur einige weiße Fleckchen. Auf den Vflgln hat es, wie *mylitta*, eine an der Basis des Irds aufsitzende schräge aber breitere weiße Halbbinde. Kurz vor dieser Binde, mehr nach außen, steht ein größerer, unregelmäßiger weißer Fleck und am Vrd ein langer breiter, ähnlich wie bei *egaea*-♀. Außerdem stehen 2 rundliche Flecke vor dem Außenrde und einer vor dem Ende des Irds.

hecuba. **D. hecuba** *Schaus* (101 A e, f) ist der *vicaria* oberseits ähnlich, charakterisiert sich aber durch die ziemlich verschiedene Zeichnung der Unterseite als gute Art.

amplias. **D. amplias** *Hew.* (101 A f) vom Amazonas ist eine ganz auffällige Art durch die grüne, stark schwarz gezeichnete Oberseite. Das ♀ ist oberseits ähnlich dem *mylitta*-♀.

erchia. **D. erchia** *Hew.* (101 A f) vom oberen Amazonas hat ockergelbe Färbung der Oberseite mit grünem Anfluge auf dem inneren Teile und dunkler Randzeichnung. Die submarginale Binde der Hflgl-Unterseite zeigt mitunter Anfänge einer Augenzeichnung.

D. chryseis *Bates* (101 A f) vom oberen Amazonenstrom und Nicaragua hat einen breiten schwarzen Spitzenteil der Vflgl. *chryseis.*

Bei **D. sosthenes** *Hew.* (101 A f) aus Nicaragua sind die Binden auf der Hflgl-Unterseite kräftiger. Die Art unterscheidet sich oberseits von *ines* durch schmäleren Vflglsaum und breiten schwarzen Analwinkel der Hflgl. *sosthenes.*

b) *Unterseite der Hfgl mit Augenflecken.*

Mit **D. setabis** *Dbl. u. Hew.* (101 A g) aus Bolivien und vom oberen Amazonas beginnt die Reihe derjenigen Arten, die auf der Unterseite der Hflgl Augenzeichnungen tragen; *setabis* hat nur ein derartiges Auge und zwar am vorderen Teile der submarginalen Binde. *setabis.*

D. artemisia *F.* (= artimesia *Ky.*) (101 A g) aus Südbrasilien und Bolivien ist eine kleine, im männlichen Geschlecht oberseits spangrüne oder glänzend bläuliche Art. Das ♀ ist dem *egaea*-♀ ähnlich, hat aber kleinere weiße Flecke und schmälere weiße Binden. *artemisia.*

D. neoris *Hew.* von Amazonas hat spangrüne Oberseite mit durchscheinender Zeichnung der Unterseite, gleichmäßigen glattrandigen schwarzen Saum der Hflgl und stark geschwungenen schwarzen Außenrd sowie einen schwarzen dreieckigen Fleck in der Mitte des Vrds der Vflgl. Die Unterseite hat weiße Grundfärbung, auf den Hflgln stehen 4 gelbbraune Streifen, deren äußerer 3 blaue, schwarz umzogene Augenflecke an der Außenseite hat, der Außenrd ist gleichfalls gelbbraun, durch eine blaue Linie geteilt. Die Vflgl haben gelbbraune Zeichnung am Außenrde, am basalen Teile des Vrds und am Vrd in der Nähe der Flglspitze, sowie in der Mitte schwarze Zeichnung, die in der Nähe des Außenwinkels einen Kreis bildet. *neoris.*

D. thalassina *Bsd.* (= immarginata *G. u. S.*) (101 A g) aus Zentralamerika und Columbien hat grünglänzende Oberseite mit schwarzen Rändern, die aber auf den Vflgln nur bei gewisser Belichtung sichtbar sind. *thalassina.*

D. pebana *Stgr.* (101 A g, h) aus Pebas ist kleiner als *egaea*, ihr aber oben ähnlich, doch ist die Zeichnung der Unterseite, wie aus der Abbildung ersichtlich, ziemlich verschieden. Das ♀ ist noch unbekannt. *pebana.*

D. onias *Hew.* (101 A g) vom Amazonas zeigt spangrüne Oberseite mit dunkelbraunem Außenrde, der auf den Vflgln das ganze Spitzendrittel einnimmt und im Außenwinkel einen viereckigen Fleck bildet. Auf den Vflgln scheinen die weißen Mittelflecke der Unterseite durch. Die Unterseite zeigt auf den Hflgln weiße Grundfärbung mit 4 braunen Binden, deren mittlere durch einen blauen Streifen geteilt ist und die äußere hat 2 blaue Augenflecke. Die Vflgl-Unterseite ist zum großen Teile schwarz, der Wurzelteil braun, in dem schwarzen Teile stehen 4 weiße Flecke und blaue Fleckchen stehen am Ird, in der Mitte des Außenrds und eine blaue Submarginallinie begrenzt den braunen Außenrd. Das ♀ ist schwarzbraun, hat eine mäßig breite weiße Mittelbinde und eine weiße subbasale Binde der Hflgl, die auch eine submarginale bläuliche Linie führen. Die Vflgl haben 7 verschieden große weiße Flecke. *onias.*

D. mylitta *Cr.* (= postverta *Cr.*) (101 A h) *), kommt im ganzen neotropischen Gebiete nirgends selten vor. *mylitta.*
— Bei ab. **bipupillata** *Stgr.* i. l. fehlt auf der Unterseite der Hflgl der blauglänzende Fleck hinter dem zweiten Augenflecke im Analwinkel. *bipupillata.* Nach W. Müllers Beobachtungen schlüpften die Räupchen am 5. November, die Falter am 1. Dezember. Die Rp ist namentlich im letzten Stadium ziemlich kurz und breit, nicht wie die Mehrzahl der Nymphalinen rein zylindrisch, so daß sie im ganzen mehr den Habitus einer Erycíniden- als den einer Nymphaliden-Rp hat. Die Bedornung ist im allgemeinen wie bei *tithia*. In den 3 letzten Stadien ist sie blaßgrün mit weißen Rückenstreifen, die Dornen sind ebenfalls grün, die kugelig endenden Borsten glasartig durchscheinend. Im 5. Stadium findet sich neben der hellen auch eine dunklere schwarzbraune Form, die indessen nur in der Gefangenschaft beobachtet worden ist. Die Rp hat dieselbe Lebensweise und dieselben Futterpflanzen wie *tithia* (vgl. S 505). Die Pp ist entweder hellgrün oder hellbraun, mäßig schlank, die Flglscheiden liegen dicht an; sie hat 2 kurze kegelförmige Hörner, 2 starke Vorsprünge am 2. und 5. Abschnitte, beide sind am Ende zweispitzig, kleine unpaare Spitzen sind am vorderen Rande der Abschnitte 6—10, auch ist eine starke Flglkante vorhanden. Sie hat 3 bewegliche Segmentverbindungen und ist nur seitlich beweglich und hat folgende bräunliche Zeichnungen: einen nach oben verwaschenen Stigmastreifen, einen scharf umschriebenen Fleck auf dem 7. Abschnitte in der Mittellinie und 2 Linien am Grunde der Flgl, ferner sind Flgl und Kopf dunkel gefärbt.

D. paulina *Bates* vom oberen Amazonas ist fast eben so groß und oberseits fast ebenso wie *vicaria* gefärbt und gezeichnet, aber die Unterseite ist der von *mylitta* ähnlich, jedoch dunkler. *paulina.*

D. egaea *F.* (= serina *F.*) (101 A h) aus Paraguay (und vom oberen Amazonas?) ist der *mylitta* sehr ähnlich, hat aber schmäleren schwarzen Rand der Hflgl, dagegen breitere schwarze Randzeichnung der Vflgl-Oberseite. Das ♀ hat breitere weiße Binden und Flecke als das *mylitta*-♀. *egaea.*

*) Die Valve von *D. mylitta Cr.* ist eigentümlich geformt, an der Basis brettartig erweitert mit einer sanften Depression in der Mitte und geweihartigem Ende, dessen 3 Spitzen etwas an die Lycaeniden-Gattung *Lampides* (besonders *L. celeno*) erinnern. (H. FRUHSTORFER)

perpetua. **D. perpetua** *Bates* vom oberen Amazonas ist etwa so groß wie *vicaria* (101 A e). Die Oberseite ist grün wie bei *mylitta*, der schwarze Außenrd der Vflgl ist viel breiter und hat zwei tiefe, rundliche Flecke, die vom dunklen Saume ausgehen, am Innenwinkel. Am Zellende steht ein gebogener schwarzer Streifen, aber in der Flglmitte steht kein schwarzer Fleck. Die Hflgl haben einen breiten dunklen Rand mit deutlicher innerer Begrenzung. Manche Stücke haben in der Nähe des Analwinkels einen schwarzen Fleek. Die Unterseite ist ähnlich der von *egaea* (101 A h), aber auf den Vflgln hängt der weiße Apicalfleck mit dem weißen Fleek im Innenwinkel zusammen und die mittlere Binde der Hflgl ist viel breiter und hat viel blaue Zeichnung. Ist eine der seltensten Arten der Gattung.

glauce. **D. glauce** *Bates* (101 B a) aus Zentral Amerika, vom Amazonas und aus Bolivien, hat goldiggrüne Oberseite. Die Unterseite ist derjenigen von *egaea* sehr älnlieh, doch ist das hintere Auge der Hflgl viel weniger entwickelt.

dyonis. **D. dyonis** *Hbn.* (101 A i, 101 B a) aus Mexiko und Honduras, die aber aueh im Süden der Vereinigten Staaten von Nordamerika gefunden worden ist, ist oberseits goldiger als *glauce* und hat etwas weniger schwarze Zeichnung. Die Unterseite der Hflgl hat zwei voll entwickelte Augenflecke.

zetes. **D. zetes** *Mén.* (101 A i) ist die einzige auf den Antillen heimisehe Art dieser Gattung. Das uns vorliegende Stück stammt aus Cuba. Diese Art ist durch ihre gestreckte Flglform ausgezeichnet. Die Unterseite der Hflgl zeigt außer der ziemlich breiten, die beiden verhältnismäßig großen Augenflecke einschließenden Submarginalbinde drei nahe der Flglwurzel liegende, ziemlich gerade und parallel verlaufende braune Binden.

gisella. **D. gisella** *Hew.* (101 A i) kommt in Panama, Columbien, Bolivien und am oberen Amazonas vor. Diese präehtige Art hat Hewitson nach 1 ♂ besehrieben, abgebildet hat er ein violettblaues Stück. Es kommen aber ebenso oft Stüeke ohne den violetten Schein vor, auch ändern die weißen Flecke der Vflgl stark ab und können selbst nur durch winzige Spuren einiger Fleeke vertreten sein. Das ♀ (das abgebildete Stück gehört in die Sammlung des Herrn A. H. Fassl) ist oberseits dem *mylitta*-♀ sehr ähnlich. — Als ab. **peruviana** *Stgr.* i. l. *peruviana.* kursieren Stücke, bei denen die weißen Fleeke auf der Oberseite der Vflgl nur angedeutet sind, bzw. teilweise fehlen.

zenobia. **D. zenobia** *Bates* (101 A i) vom oberen Amazonas steht bezüglich der Färbung der Oberseite und der Zeiehnung der Unterseite allein. Das ♀ ist noch nicht bekannt.

meridionalis. **D. meridionalis** *spec. nov.* (101 B a) von Paraguay hat in der lichtgelb gefüllten Submarginalbinde der Hflgl drei kleine Augenfleeke, sonst ist die Unterseite ähnlich derjenigen von *arene*, doeh fehlen der *meridionalis* die schwarzen Augenfleckehen in der Vflglspitzc, wo vielmehr ein größerer weißer Fleck steht.

arene. **D. arene** *Hbn.* (101 A i) vom unteren Amazonas hat auf der Unterseite der Hflgl eine vollständige Reihe von 5 Augenflecken, wodureh die Hflgl-Unterseite an die Satyridengattung *Euptychia* erinnert.

persis. **D. persis** *Hew.* (101 A i) vom oberen Amazonas ist durch die dunkel himmelblaue Oberseite in dieser Gattung eine fremde Erscheinung. Dic Unterseite ist ähnlich derjenigen von *arene*, doeh sind die Augenfleeke mit Ausnahme des vordersten nur durch schwarze Punkte angedeutet.

myrson. aerata. Ueber **D. myrson** *Dbl.-Hew.* und **aerata** vermögen wir nichts zu sagen, weil es uns nicht gelungen ist, die Literatur über diese Arten zu erlangen.

47. Gattung: **Cyclogramma** *Dbl.*

Dem Habitus nach steht diese, aus wenigen tropischen Arten bestehende Gattung zwisehen den *Cybdelis* und den *Catagramma*; letzteren ziemlich nahe, aber mit längeren Beinen, wie sie Falter besitzen, die sieh gern an Baumstämme setzen, wie die *Ageronia*, die *Gynaecia* u. a. Bei *Callicore*, denen die *Cyclogramma* aueh bezüglieh der Hflglunterseite sehr nahe stehen — sie zeigen auch die Ziffer 88, nur etwas versehoben — fehlt die obere Discocellularis der Vflgl ganz; bei *Cyclogramma* ist sie vorhanden, wenn auch kurz. Die Augen sind behaart, die Fühler mittellang mit etwas löffelförmig eintrocknender Keule, die Mittelschienen verlängert, die Vflgl von normaler Gestalt mit ganz schwach konkavem Saum, die Hflgl mit gerade abgesehnittenem Vrd und schwaeh gewelltem Außenrd. Reuter scheint darauf Gewieht zu legen, daß die Palpenspitzen nieht wie bei den sonst nahestehenden *Perisama* herabgebogen sind; aber das ist nicht konstant, wahrscheinlich kann der Falter die Palpenspitzen etwas senken oder ausstrecken; die beim Verenden eingenommene Haltung bleibt dann. Wir kennen 2 Arten, die sieh von Mexico über Zentral-Amerika verbreiten und das nördlichste Süd-Amerika noch erreichen, aber über ihre Jugendstadien ist mir nichts bekannt und von ihrer Lebensweise nur soviel, daß sie an Bächen und feuchten Wegstellen saugen und Blumen zu versehmähen scheinen.

C. pandama *Dbl. u. Hew.* (102 B h). Tief dunkelbraun, der schwarze Apicalteil der Vflgl von einer schrä- *pandama.*
gen Orangebinde abgeteilt; vor dem Apex ein weißes Fleckchen. Unterseits zeigen die Vflgl roten Innenteil, die Hflgl 4 zu zwei Achten vereinigte Ringe. Mexico bis Panama, nicht selten.

C. bachis *Dbl.* (= bimaeulata *Hew.*) (103 A a). Unterseits ganz ähnlich der vorigen Art, aber oben steht *bachis.*
an Stelle des Orangebandes noch ein größerer weißer Schrägfleck. Die Vflgl schimmern in ihrem Wurzelteil lila, die Hflgl blau. Nur in Mexico (z. B. Oaxaca), nicht häufig.

48. Gattung: **Haematera** *Dbl.*

Die reizenden Falterchen, welche diese kleine Gattung bilden, sind oben dunkelbraun und scharlach- oder zinnoberrot. Unten gleichen die Vflgl ganz denen einer *Callicore*, aber die Hflgl sind blattartig gefärbt, ohne die charakteristischen Linien und Zeichen der vorhergehenden Gattungen. Systematisch bringt sie die Beschaffenheit der Palpen, deren Behaarung usw., den *Cyclogramma* am nächsten. Auch die Raupen weisen nach W. Müller auf diese Gruppe hin; sie leben an Sapindaceen. Der Hauptunterschied der *Haematera* von den vorigen Gattungen dürfte in den biologischen Gepflogenheiten beider Gruppen seinen Grund haben und besteht darin, daß die *Callicore* usw. Putz-, die *Haematera* Schutzfarbe auf der Unterseite zeigen. In Süd-Brasilien fand ich gegen Abend schlafende *Callicore* nur ganz selten, und zwar beim Durchsuchen der Büsche nach Raupen. Ich traf sie dann ganz im Innern der Büsche, mit eingeschobenen Vflgln völlig versteckt am Hauptstengel kopfabwärts ruhend; die *Haematera pyramus* dagegen, die in Süd-Brasilien stellenweise häufig ist, klopfte ich aus den Enden der Buschzweige, wo sie, durch die Unterseite geschützt, einem dürren Blättchen ähnlich, unerkennbar aber völlig frei geruht hatte.

Auf dem Vflgl entspringt der 1. Subcostalast direkt vor, der 2. etwas hinter dem Zellende; die obere Discocellularis ist länger als bei den andern *Catagrammidi*, die untere fehlt, da die mittlere unmittelbar in die mittlere Radialis umbiegt. Die Hauptadern sind an der Vflglwurzel leicht verdickt, aber nicht eigentlich blasig erweitert. Die Rp hat nur solange sie ganz klein ist winzige Dornenstummel, die sich bald verlieren und in eine weiße Körnelung übergehen. Die Falter fliegen im Sonnenschein auf Wegen und an Gebüschen.

H. pyramus. Es gibt wohl in dieser Gattung nur eine Art, trotzdem manche Autoren 2 oder 3 annehmen. Als **pryamus** *F.* (102 B g) wird die brasilianische Form angesehen, deren ♀ nur ein sehmales, blutrotes Vflgl-Band *pryamus.*
und auf dem Hflgl höchstens eine sehwaehe rote Mittelwolke hat. Ich fing dieses Tier im allersüdlichsten Brasilien. Zu diesem ♀ mit ganz oder fast ganz braunen Hflgln gehört als ♂ die Form, die auf V- und Hflgl breit braune Flglwurzel hat. — **thysbe** *Dbl. u. Hew.* (102 B h) ist dann die Nordform mit bis auf den Apicalteil ganz *thysbe.*
roten Vflgln und auch mehr Rot im Hflgl. Die Vflgl zeigen kaum noch die äußerste Wurzel braun getrübt und ich besitze ♂♂ aus Columbien, wo die Verdunkelung der Vflglwurzel überhaupt fehlt; diese Form fliegt von Amazonas ab im ganzen nördlichen Süd-Amerika. — **rubra** *Kaye*, von Trinidad, ist eine jener ziemlich ver- *rubra.*
breiteten Mittelformen, deren ♂ die Vflgl von *thysbe*, die Hflgl von *pyramus* hat, die schon Staudinger beschreibt, ohne sie zu benennen. — Rpgrün, weiß gerieselt, in der Mitte stark verdickt, nur an den Seiten verkümmerte Dörnehen und auf dem Kopf 2 lange verästelte Hörner; kein Seitenstreif. Sie lebt an Urvillea ulmacea und ruht wie eine *Apatura*-Rp mit gesenktem Kopfe und mit auf die Unterlage aufgelegten Hörnern. Sie verwandelt sieh nach 3—4 Wochen in eine grüne, weiß gerieselte Pp von der ungefähren Gestalt einer *Araschnia prorsa*-Pp, die nach wenig Tagen den Falter ergibt. Die Schmetterlinge fliegen überall im heißen Süd-Amerika, treten in manchen Jahren sehr zahlreich auf und lieben feuchte Wegstellen und Baehufer, wo man sie zuweilen in Anzahl zusammentrifft; aufgeseheucht flattern sie auf einen benachbarten Buschzweig, wo sie das Verschwinden der Gefahr abwarten. Je nach der Fluggegend finden sich Uebergänge zu der zuerst beschriebenen Form, so daß man viele Namen geben könnte.

Gruppe Limenitidi.

Die Eisfalter, die in Afrika und Australien fehlen, sonst aber über die gesamten gemäßigten und warmen Gegenden der Erde verbreitet sind, zeigen eine Vorliebe für eine schwarze, von weißer Postmedianbinde durchzogene Ober- und eine bunte Unterseite. Fast nur wo mimetische Einflüsse das ursprüngliche Färbungsmuster zerstört haben, oder wo Metallfarben übergelagert sind, finden wir durchgreifende Abweichungen; aber auch im letzteren Falle, wie z. B. bei *Dynamine*, dringt die Urfärbung bei den ♀, wenn diesen die Metallfarben fehlen, wieder dureh. Die *Dynamine*, die wir, den Katalogwerken folgend, hinter den *Catagrammidi* abgehandelt haben, sollten richtiger an dieser Stelle stehen *). — Die Rp der Eisfalter haben eigentümlich reduzierte Dornen, indem eine Anzahl der ursprünglich angelegten Dornen später verschwindet, andre vereinzelte aber sich zu paarigen gestachelten Keulen oder zu unpaaren Zapfen auswaehsen. Nur die *Dynamine*-Rp entfernt sich von diesem

*) Anatomisch stehen sie ziemlich isoliert. Der ungemein lange Penis und Saccus sind durchaus apaturoid, der robuste Uncus limenitoid und die prächtig geformte Valve findet in der Kühnheit der Structur nur Rivalen unter den *Argynnidi*. (H. FRUHSTORFER)

Typ, da sie die Gewohnheit hat, sich in Knospen einzufressen, weshalb das Vorderteil der Rp., um dem Einbohren kein Hindernis zu schaffen, glatt ist. Die Puppe ist charakterisiert durch einen Fortsatz auf dem Rükken, der bei den einzelnen Gattungen genauer beschrieben ist; der Kopf ohne eigentliche Spitzen, aber zuweilen mit eigentümlichen Flügel-Anhängen, doch letzteres meist bei indischen Arten. Die Schmetterlinge lieben Waldwege, auf denen sie sich in stoßweise schwimmendem Fluge auf- und abbewegen; sie sind meist gute Flieger und besuchen feuchte Wegstellen und Bachufer, manche kommen an den Köder, viele lieben auch Blumen.

49. Gattung: **Adelpha** *Hbn.*

Dieses an Formen so mannigfache Genus wird an Artenreichtum nur von wenigen anderen Gattungen überboten und muß als die unbedingt vielgestaltigste der Limenitiden des gesamten Erdballs aufgefaßt werden. An Artenzahl überlegen sind ihr nur die neotropischen Gattungen *Heliconius*, *Actinote*, *Phyciodes* und allenfalls gleich die indo-australischen Neptiden.

Die *Adelpha* stechen jedoch nicht allein durch Artenfülle hervor, sondern sie überbieten vermutlich alle übrigen neotropischen Nymphalidengenera durch ihren Individuenreichtum. Sie zählen zu den Charakterschmetterlingen der Landschaft, die überall gegenwärtig sind, ebenso wie auf indo-australischem Boden die Neptiden.

In der Struktur sind sie der Gattung *Limenitis* so nahe verwandt, daß durchgreifende Unterschiede überhaupt nicht hervorgehoben werden können; doch besitzen sie weniger stark behaarte Palpen und dünnere Vorderfüße der ♂♂. Auch haben alle behaarte Augen, während bei den indischen Verwandten Artenreihen mit behaarten und unbehaarten Augen einander ablösen.

Die Abzweigung der Subcostaläste ist genau wie bei *Limenitis*; auch hier liegen der 2. und 3. an ihrem Ursprung eine kurze Strecke der Hauptader an. Die Zelle der Vflgl ist stets durch eine feine, etwas gebogene hintere Discocellulare geschlossen, welche die Mediana entweder schief oder senkrecht, kurz nach dem 2. Aste, verbindet; die Zelle der Hflgl offen. Die Präcostale ist nach außen gebogen und steht genau am Ursprung der Subcostale. — Die ♂♂-Vorderfüsse sehr fein und dünn, beschuppt. Tarsus ⅔ der Tibia, diese wenig kürzer als der Femur.

Im Geäder der Vflgl weichen einige Arten (*lara Hew.*, *isis Drury*, *epione Godt.*) insofern ab, als hier der 2. Subcostal-Ast n a c h dem Zellende entspringt. Diese Arten sind auch ganz abweichend gefärbt, doch stimmen sie in allen übrigen Merkmalen gut mit dem Typus überein, so daß nur eine subgenerelle Trennung statthaft sein dürfte.

Trotz der Vielzahl der Arten haben die meisten *Adelpha* den gleichen typischen Habitus und die Zeichnungsanlage, welche sie auf den ersten Blick kenntlich macht. Nur die bereits erwähnten, sich auch im Geäder unterscheidenden Arten sind vollständig abweichend gefärbt und auch im Habitus verschieden: *A. lara* und *isis* tragen carminrote, *epione* eine weiße Querbinde über die schwarzen Vflgl. Die große Mehrzahl der Adelphen hat dagegen auf braunschwarzem, dunkelgestreiften Grund entweder eine orangegelbe oder weiße Längsbinde. Diese ändert mannigfach ab, verkleinert sich oder löst sich in Flecken auf, oder verschwindet auf einem Flügel ganz. Oft ist die Vflgl-Binde orange, die der Hflgl weiß, so in mannigfaltigster Weise variierend und doch den allgemeinen Typus festhaltend.

Von besonderer Bedeutung für die Artengruppierung ist die Stellung des orangefarbenen Präapicalflecks einiger Speciesreihen, doch sind alle Charakteristika noch in Fluktuation, so namentlich auch die Rückseite, deren eigenartige Streifung nicht nur je nach der geographischen Lage, sondern zeitlich und individuell variiert. Es gibt außer den *Phyciodes* und gewissen *Euthaliiden* somit kaum ein Rhopalocerengenus, welches der systematischen und synoptischen Behandlung größere Schwierigkeiten bietet als diese Gattung. Dazu kommt, daß auch die Anatomie der Geschlechtsorgane bei verwandten Arten nur unsichere Anhaltspunkte ergibt. Die Klammerorgane sind durchaus limenitoid und nähern sich in ihren großen Zügen dermaßen jenen der Gattung *Pantoporia* (*Athyma*), daß es nach dem Stande unserer jetzigen, freilich noch primitiven Kenntnis völlig ausgeschlossen wäre, nicht mit Namen versehene Organe oder Photographien derselben mit Sicherheit nach ihrer Zugehörigkeit zu erkennen.

Nach ca. 60 von mir untersuchten Species und Formen lassen sich zwei Hauptgruppen unterscheiden.

α) Valve mit dorsalem Ansatz, der rudimentär sein kann, oder in allen Zwischenstufen bis zu je $^1/_3$ der Valvenlänge auswächst.

β) Valve ohne dorsalen Fortsatz.

Die erste Gruppe ist z. T. kombiniert mit ungewöhnlich langem, schmalem z. T. scharfgespitztem Uncus, doch variiert die Gestalt des Uncus bei den übrigen Arten von einer scharfen, schöngeformten, schlanken und gebogenen Spitze bis zu breiten plumpen Ansätzen. Die Valve hat stets eine dorsale Furche, welche Godmann und Salvin bereits beobachteten, und ist meistens ventral gezähnt. Doch gibt es alle Uebergänge bis zu gänzlich unbewehrten Valven, welche dann besonders athymoid gebildet sind. Die Valve kann einfach zylindrisch, oder bauchig ungemein erweitert sein und außer schlanken Formen mit stumpfem Ende existieren auch fast quadratische mit zwei oder drei nadelspitzen Zähnchen (Anklang an *Limenitis procris* von Indien und Ceylon). Penis in der Regel kurz, stumpf, doch gibt es auch Arten mit äußerst spitzem hacken-

förmig gekrümmten Ende. Saccus löffelartig erweitert. Valve manchmal sehr lang behaart, gelegentlich auch nur mit kurzen Borsten, der basale oder subbasale Zapfen stets mit Borsten oder Warzen, bewehrt.

Die Raupen von *Adelpha* gleichen, soweit sie bekannt geworden, im allgemeinen den *Limenitis*-Raupen; einige besitzen noch verzweigte Dornen, bei andern sind dieselben in kurze behaarte Fleischzapfen verwandelt. Der Kopf ist mit kurzen Dornen besetzt. Die Puppen sind nach Dr. W. Müller von einer sonderbaren Gestalt, mit 2 Hörnern am Kopf und breiten Flügelkanten, meist von brauner Farbe mit mehr oder weniger Metallglanz.

Nach Michael setzen sich *Adelpha* gern mit ausgebreiteten Flügeln auf Blätter oder auf den Boden und sind hier die gewöhnliehsten, den Wald in auffälligster Weise belebenden Nymphaliden.

Die schwebende Art, mit der Adelphen nach Dr. Hahnel fliegen, ist eine der elegantesten Formen der Bewegung, indem sie mit etwas konvex getragenen Flgln nur wenig zucken und doch spielend sich aus der Höhe herabsenken und mit gleieher Leichtigkeit wieder ansteigen. Niemals indes fliegen sie längere Zeit, sondern lassen sich immer wieder zu kurzer Rast auf den Blättern in der Höhe nieder, um dann von neuem einen Vorstoß nach einem benachbarten Zweig zu unternehmen.

Am oberen Amazonas haben einige Arten *Adelpha* die Manier, die Flgl breit aufzulegen und ihr Gebaren wird von *Megalura*, kleinen Eryciniden und Hesperiden nachgeahmt, während sich einige *Papilio*-Arten, welche sieh stets in ihrer Gesellschaft befinden, wie *lycidas*, *varus*, *crassus* und *sesostris* durch ihre dunklen Gestalten und geschlossenen Flgl scharf von ihnen abheben.

Adelpha sind stets Stammgäste in den Schulen von Tagfaltern, die sieh am Ufer Tag für Tag einfinden um inmitten von *Eunica* und *Megalura*, von den Zweigen herab, sich an einem breit von der Sonne getroffenen Fleck ansammeln. Auch kamen sie bei Pebas an den von Dr. Hahnel auf Blätter gebrachten Exkrementen-Köder zusammen mit *Pyrhogyra* und *Temenis*.

Dr. Hahnel hat auch einmal beobachtet, daß sich eine *Adelpha* bei Obidos häufig an dem von ihm präparierten Köder von Bananen einfand. Doeh war sie beständig umlauert von einer gierigen Eideehse, die trotz ihrer plumpen Füße mit aller Wut auf die *Adelpha* zuschoß. Der Falter rettete sich in die Höhe und setzte sieh auf ein Blatt. Wenn er aber nach einiger Zeit von dem trügerisehen Köder angelockt wieder auf den Boden kam, griff sein Feind von Neuem an. Dies wiederholte sieh etwa 10 mal, bis die Eidechse es endlich aufgab, die dureh die Uebung gewandte *Adelpha* weiter zu belästigen.

Ueber die vertikale Verbreitung ist wenig bekannt; die Adelphen sind jedoch vorwiegend Bewohner der Ebene. Einige Speeies sind aber durchaus alpin, so z. B. *olynthia* welehe in Columbien bis 2500 m empor vorkommt und nie unter 2000 m angetroffen wird. Eine Art wurde am Vulkan Irazu in Costa-Rica noch auf 2800 m Höhe beobachtet. In Bolivien ist *A. aricia* naeh einer Angabe des Herrn Fassl die höchstfliegende Art, welche sich in denselben Höhengrenzen bewegt. Die Adelphen, von den Amerikanern „*sisters*", die Sehwestern genannt, sind von Mexico an lückenlos bis zum südliehen Bolivien verbreitet und an der atlantischen Küste treffen wir sie von Westindien (Trinidad) bis zum südlichen Brasilien, Das zentralamerikanische Gebiet mit 31 Arten ist besonders reich; am Amazonas finden sich 13 Speeies, in Rio Grandedo Sul noch ca. 7. Ganz eigentümlich ist die Fauna der Anden.

Zwei Artengruppen, welche Felder zuerst erkannt hat: Zelle der Vflgl kurz = *Adelpha Hbn.;* Zelle der Vflgl länglich = *Heterochroa Bsd.* *)

A) Artengruppe Adelpha.

α) Nur ein Subcostalast vor dem Zellende.

A. isis. Leicht kenntlich an einer roten Schrägbinde der Vflgl, welche namentlich beim ♀ je nach der Lokalität auch an Ausdehnung variiert. Die Art ist auf das mittlere und südliche Brasilien beschränkt, überall sehr selten. Wenn wir Exemplare aus Rio de Janeiro als typisch betrachten (**isis** *Drury*) läßt sich die luxuriante Rasse aus Espiritu Santo mit ganz roter Vflglzelle als **divina** *Fruhst.* abtrennen. *divina* fällt insbesondere auf dureh einen länglichen, etwa 1 cm breiten roten Basalfleck oberhalb der Submediane der Vflgl. Dieser rote Fleck fehlt bei der Rio-Form und auch jener distinkten Rasse, die Sa. Catharina bewohnt und als **pseudagrias** *Fruhst.* (108f als *isis*) beschrieben wurde. *pseudagrias* ist dadureh charakterisiert, daß sich die rote subapicale Querbinde der Vflgl stark verschmälert und daß statt dreier rötlicher Querbinden sich in der Vflglzelle des ♂ nur ein roter, runder Punkt bemerkbar macht. Beim ♀ ist dieser Punkt auch vorhanden, darüber lagert aber noch eine rudimentäre Binde. *pseudagrias* stellt sich somit als eine melanotisehe Form dar der helleren Rassen des nördlicheren Brasiliens und erinnert dadurch an die gleichfalls dunkle *Agrias claudiana Stgr.* von Sa. Catharina, die ebenfalls dureh ihr reduziertes Rot von der helleren und farbenreicheren, in Rio de Janeiro vorkommenden *Agrias claudina Godt.* (= anetta *Gray*) differiert. Klammerorgane charakterisiert durch die äußerst lang beborstete Valve und die sehönen Linien ihrer Kontur. Auf eine breite Basis folgt eine zylindrische distale Partie, welche ventral deutlich gezähnt ist. Der dorsale Fortsatz unregelmäßig, nach oben erheblich verjüngt. Uncusspitze ventral verdiekt.

isis. *divina.* *pseudagrias.*

*) Anatomisch ergeben sich gleichfalls 2 Artenserien. Diese stimmen jedoch nicht überein mit jenen, welche auf die Structur basiert werden. Gruppe A.) mit Clunicula, einem dorsalen Fortsatz der Valve. B.) Ohne Clunicula; umfaßt nur wenige, aber die prächtigsten Arten der Gattung.

A. lara ersetzt *A. isis* in Venezuela und der andinischen Region. Sie ist von der brasilianischen *isis* hauptsächlich differenziert durch das Fehlen cellularer Rotflecken der Vflgl-Oberseite, während die Unterseite
lara. kennbar ist an gelbbraunen statt roten Zelldekorationen. Zwei Territorialformen: **lara** *Hew.* mit einer regelmäßigen, distal nur unmerklich konvex ausgebogenen roten Transversalbinde der Vflgl. Die Unterseite reicher violett, stets ohne schwarze Medianbinde im analen Teil der Hflgl. Das ♀ ist nur mäßig größer als das ♂,
mainas. ♀ etwas lichter braun und auch unterseits etwas fahler als die ♂♂. Venezuela. — **mainas** *subsp. nov.* (108 f als *lara*) findet sich von Columbien an bis Bolivien längs der Andenkette. ♂: die rote Binde distal unregelmäßiger. Die Unterseite mit einer blassen aber am costalen und analen Ende prächtig rotgeschminkten Schrägbinde. Das ♀, welches mir vom Rio-Negro vorlag, im selben Verhältnis zum ♂ wie das ♀ von *lara*. Klammerorgane im allgemeinen von demselben Bau wie bei *isis*. Valve mit ebenso langen Borsten besetzt. Die Clunicula aber gleichmäßiger mit breiterer Peripherie. Unsusspitze ohne mediale Verdickung. Valve in ihren äußeren Partien schlanker. Die Differenzierung ist aber noch in ihren Anfängen und beweist viel mehr die Zugehörigkeit von *A. lara* zu *A. isis* als deren spezifische Verschiedenheit. Medianbinde der Hflgl wenn auch nur strichförmig doch stets deutlich. Peru, Bolivien; in einer Intermediatform auch in Ecuador, nirgends selten.

β) Zwei Subcostaläste vor dem Zellapex.

A. epione die einzige Art der gesamten Gattung mit rein weißer Transversalbinde der Vflgl. Zwei Areal-
agilla. formen: **agilla** *Fruhst.* (108 e als *epione*) findet sich längs der Anden von Columbien bis Bolivien, woher das abgebildete Exemplar stammt. Die Breite der braunen medianen Binde der Unterseite der Hflgl wechselt ohne Rück-
epione. sicht auf die Lokalität. — **epione** *Godt.* *), eine kleinere Form, mit viel schmälerer Weißbinde der Vflgl, und prominenten weißen Antcterminalfleckchen der Hflgl-Unterseite. In meiner Sammlung aus Espirito Santo, aber auch bei Rio de Janeiro vorkommend, und in der Staudinger'schen Sammlung befinden sich ♂♂ aus Casa-Branca vom Staate Parana.

eponina. **A. eponina** *Stgr.* Eine interessante Species, deren weiße Binde sich nach dem Costalrand zu bereits aufzulösen und in Graubraun zu verfärben beginnt. Unterseite besonders characteristisch durch ausgedehnte
volupis. grauviolette Partien. Columbien, Cauca-Tal. — **volupis** *subsp. nov.* ist eine prächtige Form vom Rio-Aquacatal aus 2000 m Höhe der West-Cordillere Columbiens mit wesentlich verschmälerter nur bis zur hinteren Mediana ausgedehnter und dort bereits sich verlierender weißer Schmuckbinde der Vflgl. Auch auf der Unterseite beginnt die weiße Bänderung zurückzutreten, was besonders durch die Reduktion der weißen Mittelbinde zum Ausdruck kommt.

hypsenor. **A. hypsenor** *Godm. u. Salv.* (108 f in *hypsina* verdruckt.) ist bisher nur aus der Provinz Antioquia, dem Cauca-Tal in Columbien, mit Sicherheit bekannt gewesen. Fassl hat sie auf 2000 m Höhe am Rio Aquacatal in der West-Cordillere entdeckt. Die Unterseite gleicht jener von *A. mesentina* (108 e), nur sind die Rotfleeken durch gelbbraune ersetzt. Das ♀ ist größer, auf beiden Seiten heller braun als das ♂ mit einer etwas breiteren weißen Schrägbinde. *hypsenor* leitet bereits über zu der Gruppe mit ockergelben Binden der Vflgl, zu welcher

sophax. **A. zalmona** gehört. Wir haben zwei Ortsformen zu erwähnen: **sophax** *Godm. u. Salv.* (108 d) von Costa-Rica, Panama und einigen Distrikten von Columbien. Unterseite mit schmaler grauvioletter Subbasalbinde
zalmona. der Vflgl und **zalmona** *Hew.* von Columbien ohne genaueren Fundort mit erheblich breiterem Band der Hflgl.

A. melanthe, eine prächtige leicht kenntliche Art mit fast doppelt so breiter dunkel ehromgelber Zone
melanthe. der Vflgl als *sophax*. Drei geographisehe Rassen: **melanthe** *Bates* mit zwei weißen Punkten in der Vflglzelle
melanippe. Zentral-Amerika von Mexiko an bis Panama in lichten Wäldern zwischen 600 und 1000 m Höhe. — **melanippe**
spruceana. *Godm.* u. *Salv.* mit versehmälertem und verdunkeltem gelblichem Band der Vflgl. Columbien. — **spruceana** *Bat.* mit noch weiter fortgeschrittener Verschmälerung der Mittelbinde und wie *melanippe* ohne weiße Zellpunkte der Vflgl. Ecuador. Klammerorgane noch durchaus vom Charakter der *Adelpha isis-lara*, Valve basal etwas schmäler, ventral weniger konvex vorspringend, die Clunicula nach oben etwas schlanker. Penisspitze schärfer geschwungen.

A. mesentina eine ziemlich seltene, äußerst characteristische Art mit rötlich ockerfarbenem Feld der Vflgl.
chancha. Nur zwei wenig scharf geschiedene Abzweigungen: **chancha** *Stgr.* (108 e als *mesentina*) mit verbreiterten schwarzen Längsbinden auf beiden Seiten der Hflgl. Peru. — Die Namenstype ist auf ein Exemplar mit verkürzter
mesentina. rotbrauner Binde der Vflgl basiert: **mesentina** *Cr.* **) unterseits etwas fahler als die andinische Form. Cayenne, Surinam, Amazonas. Auch von Venezuela und Ecuador im Tring-Museum.

B) Artengruppe Heterochroa.

A. irmina eine häufige Art der ockerfarbenen Gruppe der großen *Heterochroa*-Section der Gesamt-Gattung. Relativ groß mit steil gerichteter Mittelbinde der Vflgl. Unterseite ähnlich jener von *A. irma*, jedoch
irmina. mit weißen Tropfen der Hflgl. Drei geographische Ausläufer: **irmina** *Dbl.* (108 f), welche je nach der Jahres-

*) Valve beckenförmig, basal bauchig erweitert, mit 4 Dornen bewaffnet. Clunicula warzig, pyramidenförmig, sehr hoch; Valve etwas schlanker bei *agilla*.

**) Valve kühn geformt, ventral mit 12—15 Zähnen besetzt, zudem mit dorsalem Höcker, Clunicula mit außerordentlich breiter Basis.

zeit abändert. Eine unterseits etwas verwaschene Form der regenarmen Periode vom Januar und schärfer gezeichnete Stücke der Regenmonate (Juni, Juli). Venezuela. — **fumida** *Btlr.* bleibt in der Größe hinter *irmina* zurück und die schmälere Längsbinde der Vflgl ist schärfer gewinkelt. Von Ost-Peru. — **wilhelmina** *Fruhst.* Kleiner als *irmina Dbl. u. Hew.* aus Venezuela, oberseits dunkler, ockerfarbene Längsbinde beiderseits mehr eingeschnürt, erheblich schmaler. Unterseite: Vflgl mit größeren Weißpunkten. Hflgl mit viel schmaleren weißen Makeln. Schrägbinde der Vflgl dunkler, mehr eingeengt. Hflgl in der Subanalregion heller und reicher gelb gefleckt. Bolivien. Klammerorgane vom *A. alala*-Habitus, durchaus verschieden von der *A. isis* und der *A. erotia*-Gruppe. Valve auffallend kurz mit 2—3 äußeren aber ohne ventrale Zähne. Clunicula hoch, schmal. Uncus einfach. Penisspitze nicht scharf aufwärts gebogen, sondern fast gerade. *fumida.* *wilhelmina.*

A. irma bewohnt Peru und Bolivien als **irma** *Fruhst.* (108 c). Oberseite ähnlich *boreas Btlr.* und *irmina Dbl.*, die ockerfarbene Schrägbinde jedoch proximal breiter ausbiegend und der distale Fleck an der vorderen Mediana fast freistehend. Unterseite: Binde der Vflgl steiler als bei *boreas.* Hflgl rundlicher, mit 3 weißlich violetten medianen Querbinden, von denen die äußere am weitesten in die Flglmitte hineinzieht. *irma* steht dadurch *irmina Dbl.* nahe, von der sie jedoch durch die matte Färbung der übrigens auch schmaleren Binden sofort zu trennen ist. Peru: Pozuzzo, bei Carabaya bis 2000 m sich erhebend. — **nadja** *Fruhst.* Ockerfarbene Binde der Vflgl ausgedehnter als bei *irma.* Hflgl von einer stattlichen, schwarzen Submarginalbinde durchzogen, die bei Peru-Exemplaren nur obsolet erscheint. Unterseite: gelbliches Schrägband der Vflgl breiter, heller, ebenso alle Binden der Hflgl reicher violett und breiter angelegt. Bolivien. — Genitalien wesentlich von jenen von *A. irmina* differenziert. Valve durchaus schlanker, ohne jede Bedornung, aber mit sehr langen Borsten. Penisspitze gekrümmt. *irma.* *nadja.*

A. boreas. Eine andinische Species und von Columbien bis Bolivien sich auf vier Arealformen verteilend; ist namentlich unterseits sehr veränderlich in der Ausdehnung purpurner oder violetter metallisch schimmernder Partien. — **tizona** *Fldr.* (108 d) hat zwei deutliche gelbe Präapicalfleckchen der Vflgl. Das ♀ hat Fassl am oberen Rio-Negro gefunden. Dessen Unterseite ist fahler, die gelbe Partie der Vflgl breiter, gleichfalls blasser. — **tizonides** *Fruhst.* (108 d) übertrifft *tizona* in der Größe; mit rundlichen Hflgln und undeutlichen rotbraunen Apicalflecken, sehr breiter, distal nur schwach gezähnter Subapicalbinde der Vflgl. Hflgl-Unterseite von einer schmalen braunen Postmedianbinde durchzogen. West-Columbien und Cundinamarca. — **opheltes** *subsp. nov.* wurde neuerdings wieder in Panama entdeckt, woher sie Godman als *A. tizona* bereits abbildete. Binde der Vflgl oberseits distal nur unmerklich gezähnt. Unterseite mit breiterer brauner Postdiscalbinde als *tizonides* und reduzierter Transcellularstreifung. — **verenda** *subsp. nov.* (108 c) differiert von *tizona* durch verdunkelte und proximal tiefer eingeschnittene Schrägbinde der Vflgl. Die Unterseite führt eine schmälere Transversalbinde der Vflgl und reicheren weißlichen Besatz der Hflgl. Peru, häufig, Höhen von 1500—2000 m bevorzugend. — **boreas** *Btlr.* gleicht in der Größe der *A. irma* (108 c); Unterseite arm an violettem Anflug, das Schrägband der Vflgl. scharf abgesetzt, blasser als bei *verenda.* Bolivien, auch am oberen Rio-Negro. *tizona.* *tizonides.* *opheltes.* *verenda.* *boreas.*

A. ximena *Fldr.* Die ansehnlichste Art der Gruppe mit ockerfarbenem Feld der Vflgl, welches sich ähnlich wie bei *A. mesentina* (108 e) ausbreitet und von welchem aus sich noch drei Subapicalmakeln bis zum Costalrande bindenförmig erstrecken. Unterseite ähnlich *tizona Fldr.* jedoch ohne durchlaufende Transversalbinde, welche durch zwei Reihen rundlicher heller Flecken ersetzt wird. Peru: Pozuzzo, nicht selten. *ximena.*

A. salmoneus bewohnt Zentralamerika von Guatemala an und Columbien. Es lassen sich zwei geographische Spaltzweige absondern. — **emilia** *Fruhst.* (108 e), eine kleinere Form mit ansehnlicheren grauvioletten Binden wie sie *salmoneus* (108 e) aufweist. Guatemala bis zum Cauca-Thal. — **salmoneus** *Btlr.* (108 e), eine stattlichere Rasse mit mehr streifenförmiger Bänderung der Unterseite. Oestliches Columbien auch von Cundinamarca im Tring-Museum. *emilia.* *salmoneus.*

A. colada *Fldr.*, eine außerordentlich seltene Art, von welcher nur die Type bekannt ist, die mir durch das Entgegenkommen der Herren vom Tring-Muesum vorgelegen hat. Oberseits gleicht *colada* etwa der *salmoneus* (108 e), während sich die Unterseite mehr *boreas Btlr.* und noch eher *A. irma Fruhst.* (108 c) anschließt. Bogota (Columbien). *colada.*

A. saundersi, die luxurianteste Species der braungelb gebänderten Artenreihe. Am imposantesten wirkt die Unterseite mit ihren prächtigen silberglänzenden Spiegeln, welche an *Argynnis adippe* gemahnen und unter den Adelphen ganz einzig dasteht. Nach Angaben von Weeks soll in Columbien eine Lokalrasse existieren mit weißen statt metallglänzenden Tropfen der Unterseite. — **saundersi** *Hew.* ist aus Ecuador beschrieben und geht auf columbisches Gebiet, wo Fassl auf 2200 m bei Pacho einzelne Stücke erbeutet hat. — **leutha** *subsp. nov.* bleibt kleiner als *helepecki* (108 d) und hat eine lichter gelbe Unterseite, stark reduziert rotbraune Längsbinden und obsolete Silberflecken der analen Partie der Hflgl. Peru, Cushi aus 1820 m. Type im Tring-Museum. — **helepecki** *Weeks* (108 d) liegt nur aus Bolivien vor. Das ♀ hat Fassl bei Coroico gesammelt. Es differiert vom ♂ nur durch markantere Schwarzfleckung der Hflgl-Unterseite. *saundersi.* *leutha.* *helepecki.*

leucophthalma. **A. leucophthalma** leitet über zu einer reizenden, scharf umgrenzten Gruppe mit ockergelbem Band der Vflgl und weißem Discus der Hflgl. — **leucophthalma** *Latr.* (107 f) in Peru, dem westlichen Abhang der Anden nahe dem pacifischen Ozean bei Guangamarca (laut Angaben des Autors vom Jahre 1809) gefunden. Die Form ist nach einem ♂ von Cundinamarca aus dem Tring-Museum dargestellt. Die Binde der Vflgl ist unterseits fahlgelb und auf den Hflgln wiederholen sich die weißen Flecken. — *mephistopheles.* **mephistopheles,** *Btlr.* aus Columbien kommt häufiger nach Europa als die Namenstype. Es existieren auch in Columbien mehrere Ortsrassen. Butler basierte seine Type auf relativ kleine Exemplare und auch Staudinger bildete ein habituell zurückgebliebenes *tegeata.* ♀ ab. Mir liegen aber ohne genauere Fundortsangabe viel größere Individuen vor. — **tegeata** *subsp. nov.* mit bleicherem Band der Oberseite aber auffallend verdunkelter Hflgl-Unterseite. Eine reizende Form findet sich am Vulkan Irazu, (Costa-Rica) auf ca. 2800 m Erhebung, welche Godman schon erwähnte, die mir aber ebenso wie ♂♂ von Nicaragua und Panama in Natur unbekannt geblieben sind.

A. zina, deren Differenzen *leucophthalma* gegenüber unsere Figur von *restricta* (107 f) ergibt, verteilt *zina.* sich auf drei geographische Unterarten: **zina** *Hew.* mit elliptischem weißem Discus der Hflgl, der sich aus vier *leucacan-* schmalen Makeln zusammensetzt und **leucacantha** *subsp. nov.*, bei welcher die weiße Scheibe nur aus drei *tha.* Komponenten besteht und fast kreisrund ist. Die ockerfarbene Längsbinde der Vflgl heller und breiter als bei *zina*, Unterseite fahler mit vermehrten weißen und gelblichen Zeichnungen. Beide Formen in meiner *restricta.* Sammlung aus Columbien. — **restricta** *subsp. nov.* (107 f). Steht *leucacantha* nahe durch den gleichfalls mehr rundlichen als spitzen Spiegel der Hflgl. Die Unterseite aller Flgl dunkler rotbraun, die Längsbinde der Vflgl wesentlich schmaler, schärfer abgesetzt, die violetten Flecken prägnanter. Cananche, Cundinamarca Juni 1903. Klammerorgane vom einfachsten Bau; Valve weder bedornt noch behaart, Clunicula in der Form eines gleichschenklichen Dreiecks, Uncusspitze ohne Verdickung, zierlich; Penisspitze nicht chitinisiert.

A. justina bewohnt Venezuela, Columbien und Peru, überall in deutlich geschiedenen Territorialrassen *lacina.* auftretend. Der weiße Fleck der Hflgl erscheint stets bindenförmig verlängert. — **lacina** *Btlr.* *) von Guatemala bis Panama als große Seltenheit vorkommend, hat eine schmälere schön hellgelbe Binde der Vflgl. — *justina.* **justina** *Fldr.* differiert von *A. zina* durch größeren und lichteren gelben Apicalfleck der Vflgl. Columbien, selten. *justinella.* **justinella** *Fruhst.* ♂. Entfernt sich durch die schwärzlich überstäubte und auch verdunkelte, viel schmälere gelbliche Vflglbinde und den verlängerten, aber in der Breite stark reduzierten weißen Discalfleck der Hflgl von *justina Fldr.* aus Columbien. — In der Sammlung Staudinger befinden sich auch Exemplare ohne *maira.* weißen Spiegel der Hflgl. (**maira** *form. nov.*); Heimat Venezuela. — *praevalida.* **praevalida** *subsp. nov.* Gelbliche Längsbinde der Vflgl lichter, schmaler. Subapicalpunkte viel kleiner, der weiße Discalfleck der Hflgl dagegen stark verlängert und breiter. Am Costalrand erscheint nur eine kleine Makel wie sie bei *leucophthalma Latr.* auftritt. Hflgl Unterseite mit einer die ganze Mitte durchziehenden, weißen, nur zweimal unterbrochenen Binde. Peru: Cuzco.

A. olynthia, eine der bekanntesten und am leichtesten erkennbaren Arten; charakterisiert durch ungewöhnlich schmale ockerfarbene oder rotbraune Fleckenreihe die anmutig kontrastiert mit einem rein weißen Längsstreifen der Vflgl. Die Unterseite ist entweder vorwiegend verwaschen gelbbraun (106 a *levicula*) und dies nur bei den columbischen Rassen, oder sie verfärbt sich in Rotbraun (*olynthia* 106 a), das je weiter nach dem Süden an Intensität zunimmt. Klammerorgane ausgezeichnet durch die mit sehr langen Haaren besetzte unbedornte Valve und eine auffallend hohe, schmale Clunicula; Tegumenspitze relativ breit. — *olynthia.* **olynthia** *Fldr.* ist sehr häufig in Columbien und variiert dort je nach der Lokalität und Jahreszeit etwas in der Breite des weißen Streifens der Vflgl. Er ist am schmalsten bei einem ♂ aus Villavicencia, und dieses ♂ führt *levicula.* zugleich die ansehnlichsten und dunkelsten rotgelben Flecken der Vflgl. — **levicula** *subsp. nov.* (106 a) hat breitere aber fahler gelbe Komponenten der Vflglbinde und noch ein zweites Paar transcellularer gelblicher Flecken distal vom Zellapex, welche typischen *olynthia* fehlen. Unterseite mehr rötlich statt graugelb wie bei Muzo- und Villavicencia-♂♂, reiner und schöner gefärbt. Von Pichinde in Columbien aus 5000 Fuß Höhe. Type *inachia.* im Tring-Museum. — Als **inachia** *form. nov.* wird eine zufällige Aberration eingeführt, welche Staudinger in seiner Sammlung so bezeichnet hatte. Die weiße Mittelzone der Vflgl fehlt und die rotbraune Binde der Vflgl *olynthina.* ist ungewöhnlich verbreitert. — **olynthina** *subsp. nov.* führt die schmälste weiße Mittelbinde der Vflgl unter den bekannten *olynthia*-Rassen. Die Unterseite gleicht noch den columbischen ♂♂ durch fahl gelbbraunes *theaena.* Kolorit. Ecuador. — **theaena** *subsp. nov.* (106 a als *olynthia*) ist sehr häufig bei Cuzco in Peru. Analog *levicula* führt sie eine markante Reihe von transcellularen Makeln der Vflgl proximal von den drei üblichen Präapicalflecken. Der weiße Streifen der Hflgl entschieden breiter als bei *olynthina.* Unterseite rotgelb oder rotbraun *zopyra.* gefleckt, alle weißen und violetten Makeln prominenter. — **zopyra** *subsp. nov.* findet sich am Chanchamayo, Peru, sowie bei Cushi in der Provinz Huanaco auf 1900 m Höhe. Sie gleicht *theaena,* nur fehlt wie bei den columbischen Formen der ultracellulare rötlichgelbe Doppelfleck der Vflgl-Oberseite.

valentina. **A. valentina** *spec. nov.* ist eine erheblich modifizierte Species, mit auffallender und progressiver Ausdehnung der rotgelben und weißen Binden der Oberseite. Letztere zeigt manchmal einen proximalen blauen

*) Vom ♀ existieren 2 Formen: α) mit relativ schmaler, kompletter weißer Binde, β) mit an der vorderen Radialen getrenntem weißem Feld der Hfgl. Unterseits differieren beide ♀-Formen, welche mir aus 1200 m Höhe vom Orosi (Costa-Rica) vorliegen, durch markantere violettgraue Submarginalflecken von den ♂♂.

Schiller. Auch der Doppelfleek jenseits der Zelle prominent. Unterseite intensiv rotbraun. Vom Rio Negro und längs der Anden von Columbien bis Bolivien *).

A. alala gilt als die gemeinste *Adelpha* in der Region ihres Vorkommens. Nach Hahnel ist sie allenthalben an freien Stellen zu treffen und sitzt gruppenweise zusammen, abseits von der Gesellschaft der ebenfalls häufigen *Megalura,* aber wie diese stets mit ausgebreiteten Flgln. Die Species ist außerordentlich veränderlich und neben ihrer Empfindlichkeit territorialer Einwirkung gegenüber, wissen wir bestimmt, daß sie aueh dem Generationsweehsel unterliegt. Wir kennen Individuen mit schön rotbraun gebänderter Unterseite, neben solchen mit fahlen, verwaehsenen Farben, wie sie *ehrhardti* (108a) aufweist, also einem typischen Trockenzeitkolorit. Auch die Oberseite unterliegt mannigfaehen Modifikationen. In der Hauptsache erleidet die Ausdehnung der rotbraunen Submarginalbinde die größten Veränderungen. Sie kann entweder beide Flgl als zusammenhängende Fleckenserie durehziehen (*completa*) oder nur auf den Vflgln eomplett vorhanden sein (*cora*). Dann existieren Individuen mit nur drei bis vier rotbraunen Subapiealflecken (*alala, praecaria*) und endlich solche ohne Spur von rotgelben Makeln, welche durch weiße ersetzt werden (*albifida*). Die eine weiß gescheckte Form ist vermutlich aueh ein Produkt der regenlosen Zeit. Naeh den wenigen Dokumenten, welche ieh untersuchen konnte, scheint aueh die Valve der Klammerorgane leiehten Veränderungen im Umriß unterworfen zu sein. Die Valve präsentiert sich kurz, mit nahezu quadratischer Basis und steil aufgerichtetem oder abgeschnittenem Ende (*albifida*) oder merklieh verlängert mit sehlankerem, sanft auslaufendem Ende. Allen Formen ist eine scharfe Doppelspitze gemeinsam. Der mediale dorsale Zahn verkümmert, am unbedeutendsten bei *albifida*, am breitesten bei *cora* von Peru. Der Uncus selbst bleibt auffallend schlank, spitz, und wird dadurch nur von den Formen der *A. zina-* und *A. irmina*-Gruppe übertroffen. **alala** *Hew.*, die Namensform, *alala.*
ohne rotbraune Submarginalbinde der Oberseite, stammt aus Venezuela, die weiße Medianzone manchmal relativ breit (*alala*), gelegentlich sehr schmal (**titia** *form. nov.*), die transcellularen weißen kommaartigen *titia.*
Fleckchen stets prägnant. — **completa** *Fruhst.* findet sieh in Columbien. Die gelbbraunen Bänder sind *completa.*
geringer entwiekelt als bei *alala* und wir haben sogar eine Form ohne rötliehe Submarginalfleckung der
Hflgl, **praecaria** *form. nov.*, welehe 108 a als *completa* bezeichnet ist. Die mir vorliegenden Exemplare lassen *praecaria.*
sich ohne weiteres erkennen als solche der Troekenzeit, mit verwasehener Unterseite und solche mit scharf
hervortretenden rotbraunen Bändern der Unterseite. Den unten am lebhaftesten gefärbten Exemplaren
fehlt die ockerfarbene Binde der Hflgl-Oberseite. — **negra** *Fldr.* ist eine Form vom oberen Rio Negro, welche *negra.*
an *titia* und *praecaria* erinnert und eine schmale weiße Mittelbinde der Hflgl aufweist. Der gelbliche Analfleck
der Hflgl erscheint etwas kleiner als bei *titia*, ebenso die Subapicalmakeln der Vflgl. Die Unterseite sämtlicher Flgl
etwas fahler und verwasehener als bei der Regenzeitform aus Venezuela. — **ehrhardti** *Neubgr.* (108a) wurde auf *ehrhardti.*
Exemplare basiert ohne rotgelben Schmuck der Oberseite der Hflgl. Wir bilden ein Individuum ab aus Paramba,
Ecuador, auf 1200 m im April, der Troekenzeit, gesammelt, mit allen Anzeichen der Generation der regenlosen
Periode. Eine Reihe weiterer ♂♂ aus Eeuador der Sammlung Fruhstorfer sind ebenso lebhaft gefärbt und
deutlieh gestreift wie die Namenstype aus Venezuela. Weiße Medianbinde nur wenig breiter als bei Venezuela-,
etwas breiter als bei columbischen Exemplaren. Die distalen Subapiealmakeln prägnanter und dunkler als bei
completa, aber bereits am vorderen Medianast aufhörend. — **cora** *Fruhst.* analog *ehrhardti*, aber von dieser so- *cora.*
gleieh zu trennen durch die auf den Vflgln vom Costalrand bis in den Analwinkel reichende gelbliehe Submarginalbinde. Unterseite dunkler als bei *ehrhardti*, weiße Medianbinde distal ausgedehnter gelb gesäumt. Pozuzzo
(Peru). — **albifida** *Fruhst.* aus Peru hat die Medianbinde ausgedehnter weiß als *completa*, die distale, sub- *albifida.*
apieale Reihe von 5 Punkten weiß anstatt gelb, ferner fehlt auf beiden Flgln jede Spur einer gelben Submarginalbinde. Unterseite, namentlich im Apicalteil der Vflgl, ausgedehnter weiß gefleekt als bei irgend einer verwandten *alala*-Form. — **privigna** *subsp.* (oder *form.*) *nov.* ist eine *albifida* analoge Form oder Rasse mit erheblich *privigna.*
sehmälerem weißen Gebiet beider Flgl. Heimat vermutlich Peru oder Oberer Amazonas. — **negrina** *subsp. nov.* *negrina.*
(108 a) ist die in vielen Gebieten Boliviens häufige Form. Neben ihr findet sieh vermutlich zu anderer Jahreszeit und im westliehen Bolivien sowie Argentinien als Ortsrasse **fillo** *Fruhst.* Aehnlich *ehrhardti*, mit am vor- *fillo.*
deren Medianast abbreehender Gelbbänderung, Flglunterseite jedoeh heller als bei *ehrhardti* und *cora*, die subapicalen Weißfleeke der Vflgl bedeutend kleiner und die weiße Mittelbinde erheblich schmäler als bei *negrina.*
Das ♀ von *negrina* hat Fassl in Bolivien aufgefunden. Es ist wenig größer und von runderen Flglkonturen
als das ♂ und führt etwas ausgedehntere rotgelbe Subapiealmakeln der Vflgl.

A. corcyra, von Columbien bis Eeuador neben *A. alala* vorkommend, differiert von *A. alala* dureh die breiteren mit einem stumpfen Sehwanze vorspringenden Hflgl. Die weiße Zone der Vflgl entschieden schmäler, naeh vorne verjüngt. Die Transeellularfleckchen stehen in einer Reihe über der Mittelbinde und sind stets verwischt. — **corcyra** *Hew.* (108a) wurde von ihrem Autor naeh viel kleineren Exemplaren aufgestellt, als wir *corcyra.*
eines vorführen. Auch variieren die Individuen unterseits je nach der Jahreszeit und Höhenlage von heller zu dunkler grau. Fassl fand *corcyra* noch auf 2200 m Höhe in der Ost-Cordillere von Columbien. Die kleine wie auch die große Form ist in den sogenannten Bogota-Sendungen enthalten. — **collina** *Hew.* eine ausgezeich- *collina.*
nete Territorialform mit erheblieh versehmälerter rotgelber Submarginalbinde der Vflgl und naeh hinten ver-

*) Valve mit scharfen Dornen besetzt, schmäler und länger als bei *A. olynthia*, Clunicula dagegen viel breiter und kürzer, Uncus mehr kolbenförmig statt einfach spitz wie bei *olynëhia.*

jüngter weißer Medianzone der Hflgl. Auf letzteren fehlt die rotbraune Anteterminalregion der Oberseite, so
aretina. daß *collina* gewissen *A. alala* wieder sehr ähnlich sieht. — **aretina** *Fruhst.* hat noch schmälere weiße Binden als *collina*. Beide Formen finden sich in Ecuador.

A. aricia, eine seltene und prächtige Art, anscheinend nur in Peru und Bolivien anzutreffen. Zwei Terri-
aricia. torialrassen. **aricia** *Hew.* (108 a), welche wir von der charakteristischen Unterseite abbilden, findet sich in Bo-
serenita. livien. Die Oberseite ist mit einer viel breiteren rotgelben Binde geschmückt als **serenita** *subsp. nov.*, von welcher wir unter dem Namen *aricia* (108 a) die Oberseite zur Darstellung bringen. Deren Unterseite präsentiert sich weniger lebhaft rotbraun gebändert und gefleckt als bei der größeren Vikariante aus Bolivien. Heimat Peru.

epidamna. **A. epidamna** *Fldr.*, eine äußerst seltene Species, von der nur wenige Exemplare bekannt sind, darunter eines in der Sammlung Fruhstorfer*). Es ist ziemlich sicher, daß *epidamna* die vorige Art in Columbien ersetzt. Sie wird aber hier getrennt geführt, weil die rotgelbe Submarginalbinde der Vflgl nicht geradlinig wie bei *A. aricia* verläuft, sondern eine halbmondförmige distale Ausbiegung zwischen den Radialen und der vorderen Mediane macht, auch verliert sie sich bereits an der mittleren Mediana. Die Unterseite führt prominentere schwarze Halbmonde distal von der rotbraunen Medianbinde und reiner weiße Submarginalfleckchen.

A. cocala beginnt die große Gruppe der Arten mit gelbbrauner Binde der Vflgl und weißem Feld der Hflgl. Die Artenreihe geht dann allmählich über in solche, bei welchen etwas Weiß der Vflgl in Erscheinung tritt und endlich in Formen, bei welchen das Gelbbraun sich isoliert, um nur als gesonderter Apicalfleck bestehen zu bleiben. Allen drei Farbenkombinationen gemeinsam ist ein relativ stumpfer Uncus und eine Valve mit großem medialem dorsalem Zahn, dessen Gestalt von Species zu Species wechselt. Die Klammerorgane von *A. cocala* charakterisiert durch basal auffallend verdickten Uncus, Valve kurz, mit merkwürdig gering entwickeltem dorsalen Fortsatz, das Ende scharf gezähnt. *cocala* ist eine der am weitesten verbreiteten Adelphen; wir begegnen ihr von Honduras an bis Bolivien und auf der atlantischen Seite des Kontinents von
lorzae. Guyana bis Sa. Catharina. — **lorzae** *Bsd.*, die nördlichste Zweigrasse, wird von Godman irrtümlich als *A. urraca* in der Biologia aufgeführt, aus Honduras in meiner Sammlung und bis Panama verbreitet, zeichnet sich aus
lorzina. durch die breiter weiße Medianbinde der Hflgl und fahler gelbes Mittelfeld der Vflgl. — **lorzina** *subsp. nov.* aus
fufina. Columbien hat bereits entschieden verschmälertes gelbbraunes und weißes Gebiet beider Flgl. — **fufina** *subsp. nova* eine weitere Ortsform aus Columbien zeigt eine dunkler gelbe Partie der Vflgl ohne Spur eines weißlichen
urraca. Anflugs an der Submediana. Der weiße Streifen der Hflgl weniger ausgedehnt als bei *lorzina*. — **urraca** *Fldr.* (107 a), von welcher wir ein ♀ darstellen, ist eine luxuriante Form durch breitere gelbe und weiße Felder die Namenstype aus Surinam überbietend. Unterseite ausgezeichnet durch äußerst prominente weiße und violette
urracina. Fleckung. Oberer Rio-Negro, auch am eigentlichen oberen Amazonas, so bei Iquitos. — **urracina** *subsp. nov.* (106 c), häufig in Peru und Teilen von Bolivien, liegt mir auch aus Matto-Grosso vor. Die Bänderung kommt
suapura. dem Namenstypus sehr nahe, doch erscheint die Vflglbinde kompletter, die Gesamtfärbung dunkler. — **suapura** *subsp. nov.* (106 c als *saparua*) aus Venezuela umschreibt eine kleine Form mit erheblich verminderter Gelb-
cocala. bänderung der Vflgl. Vom Suapurafluß. — **cocala** *Cr.* häufig in Cayenne und Surinam hat wiederum etwas
riola. breiter angelegte rotgelbe Bänder der Vflgl als *suapura*. — **riola** *subsp. nov.* (106 c als ♂ statt ♀) von Rio de Janeiro und dem Staate Saõ Paulo leitet die interessanten brasilianischen geographischen Formen ein; ausgezeichnet durch die verdunkelte rotbraun verwaschene Unterseite mit verarmter grauvioletter Fleckung und äußerst scharfer nach vorne verjüngter weißer Streifung der Vflgl. Bei *riola*, von welcher wir ein ♀ aus Rio de Janeiro darstellten, macht sich bei ♂ und ♀ ein weißer Anflug an der Submediana der Oberseite der Vflgl bemerklich,
caninia. welcher bei **caninia** *subsp. nov.* (106 b als *riola*) bereits bindenförmig in der gelben Zone eindringt. Sa. Catha-
didia. rina und nordwärts bis Saõ Paulo, während bei **didia** *subsp. nov.* von Espiritu Santo die Verbindung mit *cocala* dadurch wiederhergestellt wird, daß dort das Weiß in der Submedianzone fehlt, während die Gesamtfärbung der Unterseite sich völlig an die Vikarianten von Rio de Janeiro bis Sa. Catharina anschließt.

A. trinina wird in den Sammlungen mit *A. cocala* verwechselt. Sie hat ein beschränktes Verbreitungsgebiet und findet sich nur von Columbien bis Ecuador neben *A. cocala*, außerdem auf Trinidad. Oberseits differiert *trinina* durch die ausfallenden oder kaum angedeuteten rotgelben Präapicalmakeln der Vflgl und unterseits fehlt die weiße Mittelbinde der Vflgl, welche durch eine verwaschen lehmfarbene ersetzt wird. Das Tegumen hat einen bedeutend spitzeren Uncus und auch die Valve bleibt schlanker als bei *A. cocala*. Zudem tritt der mediale dorsale Zahn fast doppelt so stark heraus als bei der Vikariante. Das Ende der Valve
fufia. nur schwach bedornt. — **fufia** *subsp. nov.* (107 b) fällt auf durch eine dunkel ockerfarbene scharf abgegrenzte Binde der Vflgl und eine nach dem Analwinkel zu verjüngte weiße Streifung. Columbien, anscheinend nicht
cocalina. selten. — **cocalina** *subsp. nov.* (106 b) kleiner als die vorige mit einer gleichmäßiger angelegten gelbbraunen Zone und reduzierter Weißstreifung der Vflgl. Ecuador, Paramba, aus 1200 m Höhe. Type im Tring-Museum.
trinina. — **trinina** *Kaye* wurde von ihrem Autor in Verbindung mit *A. velia* gebracht und Trans. Ent. Soc. 1913 p. 555 als *A. velia trinina* beschrieben und abgebildet. Das ♂ differiert von *cocalina* und *fufia* durch verbreiterte weiße Mittelbinde der Hflgl. Insel Trinidad.

*) Fassl fand ein ♂ am Cañon del Tolima, der columbischen Central-Cordillere.

A. boeotia differiert von *A. cocala* durch die freistehenden gelbbraunen Präapicalmakeln der Vflgl. Die gleichmäßigere ockerfarbene Zone der Vflgl hellt gegen die Submediana zu etwas auf und verfärbt sich bei einer brasilianischen Rasse analog den *A. cocala*-Formen sogar in ein reines Weiß. Unterseite ohne weiteres kenntlich an einer erweiterten weißlichen Mittelbinde, welche beide Flgl durchzieht. Tegumen mit verbreiterter Spitze und die Valve ist gleichfalls mit der von *cocala* verglichen basal robuster. Der dorsale Zahn stumpfer, massiger als bei *A. cocala* und *A. fufia*. Von Zentralamerika bis Bolivien und aus Mittelbrasilien bekannt. — **oberthüri** *Bsd.* aus Guatemala beschrieben, liegt mir aus Honduras und Costa-Rica vor. Oberseits gleicht sie der *A. davisi* (106 c), doch ist namentlich bei Honduras-♂♂ die gesamte hintere Partie der leicht gelbbraunen Binde der Vflgl weiß. — **boeotia** *Fldr.* (106 c) ist nicht selten in Columbien. Die weiße Streifung der Hflgl in der Regel etwas schmäler als bei **davisi** *Btlr.* (106 c), welche ursprünglich aus Peru gekommen ist und von der wir ein etwas abweichendes, auffallend kleines ♂ aus Ecuador abbilden. Unterseite etwas bunter als bei *boeotia*. — **fulica** *subsp. nov.* differiert *davisi* gegenüber durch deutliche rotbraune Subanalmakeln der Oberseite der Hflgl, wodurch sie sich *boeotia* von Columbien nähert. Unterseite gesättigter rotbraun. Bolivien. — **fidicula** *subsp. nov.* wird auf ein Exemplar basiert, welches mir die Firma Bang-Haas vor 8 Jahren aus Espirito Santo zusandte. Abgesehen von der sehr verbreiterten gelblichen Zone der Vflgl steht es durch weiße submediane Aufhellung den ♂♂ aus Honduras nahe. Die Präapicalmakeln der Vflgl sehr groß. Unterseite charakterisiert durch verwaschene rotbraune Grundfarbe, welche viel schwächer violett überhaucht ist als bei andinischen Vikarianten.

oberthüri. *boeotia.* *davisi.* *fulica.* *fidicula.*

A. heraclea *Fldr.* ist eine selten gebliebene ausgeprägte Form von *A. boeotia* oder eine mit *A. boeotia* nahe verwandte Art, welche nicht wieder gefunden wurde. Weder im Tring-Museum noch unter den 700 Exemplaren meiner Sammlung befinden sich analoge Stücke. Auf den Vflgln findet sich nur ein subapicaler Punktfleck. Hflgl etwas schlanker als bei *boeotia* mit prominenterem gelblichen Analfleck. Die weiße Medianbinde der Hflgl ausgezeichnet durch einen relativ breiten, feurig rotbraunen distalen Saum. Kirby brachte in seinem Katalog *A. heraclea Fldr.* in Verbindung mit *A. thesprotia Fldr.* Letztere Art gehört jedoch in eine ganz andere, nämlich in die *A. melona-arete*-Gruppe, was ich durch die Typen, welche mir das Tring-Museum zur Verfügung gestellt hatte, feststellen konnte.

heraclea.

A. sichaeus. Eine prächtige, scharf umgrenzte Species, welche längs der Andenkette und in einigen gebirgigen Teilen von Venezuela vorkommt. Sie ist stellenweise häufig und namentlich in Bolivien immer serienweise anzutreffen. Die Art variiert nur wenig in der Breite der auffallend verdunkelten schön rotgelben Zone der Vflgl. Wie Butler bereits konstatierte, verrät *sichaeus* namentlich oberseits eine gewisse Verwandtschaft mit *A. cocala Cr.*, von der sie jedoch durch die verzweigtere weiße Fleckung der Flgunterseite sofort zu trennen ist. Auch der Ausbau der Generationsorgane läßt auf nähere Beziehungen zur *iphicla*-Gruppe als zur *A. cocala*-Serie schließen. Tegumen mit zarter, schön geschwungener Spitze, Valve zylindrisch, ohne die basale Verdickung von *A. cocala*. Clunicula sehr hoch, äußerst spitz. — **sichaeus** *Btlr.* Die Vflglbinde hell orangefarben, breiter als bei *privata*. Columbien, durch Godman auch aus Venezuela gemeldet. Von Fassl am oberen Rio-Negro gefunden. Die Weiße Zone der Hfgl ausgedehnter, als bei der Ecuador-Rasse. Die ♀♀ führen eine noch bleichere gelbe Zone der Vfgl und unterseits vergrößerte weiße und violette Flecke und Binden. — **privata** *subsp. nov.* (106 a) leitet von *sichaeus* zu *A. irisa* (106 b) über, von welch letzterer *privata* differiert durch viel schmalere ockerfarbene Längsbinden der Vflgl und costal sowie analwärts stark verjüngte weiße Medianbinden der Hflgl. Unterseite: Die weißlichen Flecken treten erheblich zurück und die violetten Submarginalmakeln bleiben kleiner und stehen isolierter. Ecuador. — **irisa** *subsp. nov.* (106 b) bewohnt Peru; Type vom Chanchamayo. Alle Binden mäßig schmäler als bei **leucopetra** *subsp. nov.* (106) a). Vflglbinde wesentlich dunkler und fast nochmal so breit als bei *privata* von Ecuador. Hflgl: Die weiße Medianbinde gleichfalls stark erweitert und nach hinten spitz auslaufend. Unterseite: Dunkelrotbraun mit ungemein lebhaften scharf abgegrenzten, rein weißen Zeichnungen, sehr großen schillernden violetten Makeln und einer Längsreihe von 6 rundlichen, großen, fast schwarzen Submarginalpunkten der Hflgl. Das ♀ hat Herr Fassl aufgefunden und mir zur Ansicht gesandt. Der Umfang der rotbraunen Binde noch ausgedehnter als beim ♂, die Flglkontur rundlicher, die Gestalt größer. Bolivien.

sichaeus. *privata.* *irisa.* *leucopetra.*

A. aethalia nähert sich durch die Stellung der Vflglbinde der *A. boeotia Fldr.*, während die prächtige Unterseite sich viel mehr *A. erotia* anschließt. *aethalia* wurde bisher verkannt, weil sie Kirby in Unkenntnis der Type mit *A. thesprotia* und *A. malea Fldr.* in Verbindung brachte; Arten, welche ihrerseits selbst gänzlich verschiedenen Speciesgruppen angehören. Die Generationsorgane differieren erheblich von jenen von *A. boeotia*. Der Uncus ist spitzer, distal weniger stark gekrümmt; die Valve nach vorne erheblich verjüngt, mit schärferer Spitze und mit einer größeren Anzahl von kleinen Zähnchen bewehrt. Der mediale, dorsale Aufsatz ruht auf einer schmäleren Basis und erhebt sich zu einer schlankeren Spitze. **aethalia** *Fldr.* (106 d) ist nicht sehr selten in Columbien und Ecuador und findet sich fast in jeder der sogenannten Bogota-Sendungen. Die Unterseite zeigt mehr Gelb als *A. frusina* (106 e). — Die südlichere **metana** *subsp. nov.* (106 d) findet sich in Peru und am oberen Amazonas und ist nach einem ♂ vom letzteren Fundort abgebildet. Die gelbbraune Zone der Vflgl proximal tiefer eingekerbt als bei *aethalia*, das weiße Feld der Vflgl ausgedehnter, die Unterseite dunkler rotbraun. — **frusina** *subsp. nov.* (106 e) aus dem östlichen Bolivien, der Provinz Sara, nähert sich durch eine verwaschene

aethalia. *metana.* *frusina.*

Unterseite wieder mehr der columbischen Vikariante. Das weiße Band der Hflgl noch mehr als bei *metana* verbreitert und auf den Vflgln der Anfang eines weißen Anflugs in der Submedianregion, der besonders deutlich
pollina. bei einem ♂ meiner Sammlung aus Mato-Grosso auftritt. — **pollina** *subsp. nov.* wurde neuerdings durch Le Moult in Cayenne entdeckt. Die sehr helle Zone der Vflgl am Zellapex tiefer eingebuchtet und die weiße Mittelbinde der Hflgl erheblich schmäler als bei *aethalia* von Columbien. Unterseite ähnlich jener von *frusina*, jedoch gesättigter rotbraun.

A. euboea sieht oberseits *A. aethalia* zum Verwechseln ähnlich und der einzige durchgreifende Unterschied liegt in der nach der Submediana zu stark verschmälerten gelbbraunen Zone der Vflgl. Auch der weiße Streifen der Hflgl verjüngt sich und es ist fast immer Neigung zur Bildung einer violetten oder blauen proximalen Grenzlinie vorhanden, wodurch eine gewisse Analogie mit den indischen *Pantoporia* geschaffen wird; eine Gattung, welche die Adelphen in Südamerika ersetzen. Der Grundton der Unterseite ist ein schönes Braun mit lebhaften violetten Streifen, wie wir sie bei *A. phliassa* (107a) wiederfinden. Anatomisch ist *euboea* scharf von allen Verwandten getrennt durch den ungemein langen äußerst scharfen und viel höheren Valvenaufsatz. Die Valve ist außerdem lateral und ventral angeschwollen, der Uncus wie ein Adlerschnabel geformt, schlank mit
fabricia. euboea. deutlicher Spitze. — **fabricia** *subsp. nov.* (106d) ist eine Form, welche sich von der Namenstype **euboea** *Fldr.* durch kleinere Gestalt und durchweg dunklere Gesamtfärbung abtrennen läßt. *fabricia* hat außerdem eine distal schärfer abgegrenzte ockerfarbene Binde, die analwärts den *euboea* eigentümlichen weißen Anflug nicht aufweist. Auf der Unterseite ist die Bänderung von *fabricia* entschieden schmäler. Columbien, ohne genaueren
hilarcia. Fundort. Nach Kaye kommt eine ähnliche Form auf Trinidad vor. — **hilareia** *subsp. nov.* hat eine reduzierte unregelmäßigere gelbbraune Zone der Vflgl und gesättigter und schöner kaffeebraune Streifung der Unter-
mamaca. seite beider Flgl. Peru, Tarapoto und vom Oberen Amazonas. — **mamaea** *subsp. nov.* findet sich in Mato-Grosso. Die Reduktion der gelblichen und weißen Binden der Oberseite ist im weiteren Fortschreiten, desgleichen die Verdunkelung und Verkleinerung sämtlicher Zeichnungen der Unterseite.

A. erymanthis gleicht *A. euboea* und *fabricia* (106d), nur ist die Weisstreifung der Hflgl noch mehr verkürzt und bei der zentralamerikanischen Type analwärts in eine scharfe Spitze auslaufend. Eine sehr seltene
erymanthis. Art, von der mir nur zwei Formen bekannt sind: **erymanthis** *Godm.* u. *Salv.* hat auf den Vflgl die größte Aehnlichkeit mit *A. boeotia* (106c), die weiße Binde der Hflgl aber viel schmäler. Unterseite am nächsten jener von
adstricta. *A. aethalia* (106d). Nicaragua, Costa-Rica. — **adstricta** *subsp. nov.* Die hell gelbbraune Zone der Vflgl breiter, proximal gerader verlaufend als bei *erymanthis*. Das Weiß der Hflgl auf ein kurzes an der dritten Mediana aufhörendes und dadurch an *A. ernestina* (106b) gemahnendes, äußerst schmales Bändchen reduziert. Columbien. Type im Museum Genf.

A. jordani ist eine völlig isolierte Species. In der Größe kommt sie kleinen *A. boeotia Fldr.* am nächsten, auch hat die Anlage der rotgelben Zone damit die meiste Uebereinstimmung. Die eigentümlich bauchige Streifung der Hflgl unterscheidet sie aber von allen Verwandten. Charakteristisch ist dann noch besonders ein schwarzer Fleck im Analwinkel der Vflgl-Unterseite, den keine Verwandte aufzuweisen hat. Zwei geographische Spalt-
jordani. ernestina. zweige: **jordani** *subsp. nov.* (106d) mit auffallend breiten Binden der Unterseite. Peru. — **ernestina** *subsp. nov.* (106b). Habituell kleiner als *jordani*, die ockergelbe Mittelbinde der Vflgl stark verdunkelt, das weiße Medianfeld der Hflgl kürzer und schmaler, aber im Analwinkel von einer viel breiteren und deutlicheren dunkelblauen Zone begrenzt. Unterseite: Weißzeichnung reduziert, mehr verwaschen, Vflgl mit einer ausgedehnteren gelblichen Postdiscalregion. Die für *jordani* so charakteristische braune Längsbinde der Hflgl fast nochmal so breit als bei der peruanischen Zweigform. Bolivien, Mapiri. Type in der Sammlung Fruhstorfer. Ein etwas davon abweichendes ♂ von Bolivien. San-Ernesto 1000 m Höhe, unter dem 68° West und 15° südlicher Breite. Sept. 1900 gesammelt, im Tring-Museum *).

A. erotia gilt als eine der gemeinsten Arten des Kontinents. Sie ist klimatischen Einflüssen gegenüber wenig widerstandsfähig, so daß sie in eine Reihe von Territorialformen zerfällt, außerdem scheint sie dem Generationswechsel unterworfen zu sein, denn es existieren riesige, unterseits groß weißgefleckte Exemplare (*permagna*) neben relativ kleinen, unterseits nur schwach gescheckten Individuen. Auch scheint unabhängig von Ort und Zeit eine Zustandsform zu existieren mit beginnender oder fortgeschrittener weißer Einbettung am Ende der gelbbraunen Medianbinde in der Submedianregion der Vflgl. Die äußerst charakteristische Unterseite fällt auf durch die große Anzahl isoliert stehender silberweißer Flecken und die rein weißen Subbasalbinden der Hflgl. Je nach der Jahreszeit und der Heimat der Falter werden die weißen Submarginalmakeln durch rotbraune verdeckt (Columbien) oder sie nehmen noch an Größe zu (Surinam, Cayenne) oder sie sind verwaschen (Venezuela). Das Tegumen ist von einfachster Bildung mit der üblichen ziemlich scharfen Spitze des Uncus, Valve mit einer rundlichen Clunicula (zahnartigem dorsalem Ansatz), außen stumpf, fast ganz unbewehrt. —
deleta. **deleta** *subsp. nov.* (106e). Die gelbliche Längsbinde der Vflgl analwärts in der Gegend der Submediana mit weißer Aufhellung, auch sonst lichter als bei den nachgenannten Rassen. Die drei subapicalen Makeln unge-

*) Klammerorgane scharf von denen der *A. erotia* differenziert, aber ohne besondere Merkmale. Clunicula höher als bei *A. erotia*.

wöhnlich kräftig; das weiße Mittelfeld der Hflgl 8 mm breit gegen 4 bei *A. erotia*. Unterseite stark verwaschen, die sonst gelblichen Makeln der Vflgl nehmen eine fast rein weiße Färbung an. Sämtliche Längsbinden hellgelb, statt rotbraun wie bei den andinischen Schwesterrassen. Basis der Hflgl mit rein weißer, ausgedehnter Streifung. Venezuela, von der Halbinsel Patar im August gesammelt. Type im Tring-Museum. — **delinita** *subsp. nov.* (106 f). Die oekergelbe Längsbinde der Vflgl kompakter, d. h. gleichmäßiger breit und distal weniger gezähnt als bei *deleta* und *erotia*. Mittelbinde der Hflgl namentlich in Anbetracht der Größe relativ schmal, häufig in der vorderen Partie, manchmal auch in der ganzen Länge distal oekergelb gesäumt. Flgl
unterseite bei den ♂♂ dunkel rotbraun mit reduzierten weißen Submarginalbinden. Type aus Columbien (Cauca-Tal.). Eine ganz ähnliche Form findet sich in Zentralamerika von Guatemala bis Panama. Exemplare vom letzteren Fundort haben nach Angaben von Godman auffallend viel Weiß in der Submedianzone der Vflgl. — **permagna** *subsp.* (oder *form.*) *nov.* (106 e) wurde am Rio Dagua in Columbien gefunden. Auch bei ihr gewinnt der weiße Anflug der Vflgl manchmal eine gewisse Ausdehnung, doch kann er bei ♂♂ vom gleichen Fundort nahezu verschwinden. *permagna* überbietet alle bekannten *erotia*-Rassen durch die bedeutende Größe und die ausgedehntere submarginale Weißfleckung beider Flgl. *permagna* scheint von Columbien an durch das ganze Gebiet des Oberen Amazonas bis Französisch-Guyana verbreitet zu sein, denn mir liegt ein prächtiges ♀ aus letzterem Gebiet vor, und ♂♂ von Mareapata (Peru). — **erotia** *Hew.* (106 e) wurde nach einem relativ kleinen ♀ von ihrem Autor aus Bolivien beschrieben und kommt ziemlich übereinstimmend in vielen Teilen von Peru und Ecuador vor. Grundfarbe der Unterseite mehr rotbraun statt lehmgelb wie bei den columbischen Rassen. Die Mittelbinde der Hflgl unbeständig, manchmal bauchig erweitert und am schmälsten bei einem ♂ aus Ecuador. — ♂♂ mit weißer Einlage in der Submedianpartie der Vflgl., **albina** *form. nov.*, sind besonders häufig an der Amazonas-Seite von Peru, wo sie neben riesigen *permagna* vorkommen. In Ecuador und Peru wurde *erotia* noch auf 4000 und 4500 Fuß Höhe gesammelt, ist aber vorwiegend eine Bewohnerin der heißen Täler. — **fugela** *form. nov.* soll eine eigentümliche relativ kleine Form umschreiben, welche oberseits durch kleine Subapicalflecken und eine besonders fahle Mittelzone der Vflgl an *A. davisi* (106 c) und *metana* (106 d) erinnert, unterseits aber durchaus *erotia*-Charakter aufweist, durch rein weiße Streifung auf hell rotbraunem Grunde. Vielleicht handelt es sich um erheblich differenzierte abweichende Exemplare einer trockenen Periode, weil mir außer der Type von Obidos ein weiteres ♂ aus Bahia vorliegt. — **uta** *form. nov.* bildet ein Mittelglied zwischen *A. boeotia* und *A. sichaeus*. ♂: Oberseite sehr ähnlich *A. sichaeus*, aber mit viel lichteren, namentlich analwärts hellgelb angeflogenen Längsbinden der Vflgl, die namentlich distal stärker eingekerbt sind. Die Subapicalmakeln stehen isolierter. Die weiße Medianbinde der Hflgl erinnert in der Gestalt mehr an *A. valentina Fruhst.*, ist unterhalb des verbreiterten Costalfleeks stark eingeengt, verjüngt sich auch analwärts, wo sie blauvioletten Anflug zeigt. Unterseite: Alle Flecken der Mittelbinde der Vflgl stehen in einer Reihe, vertikal untereinander, und sind am Zellapex nicht nach innen gerückt. Die violetten Submarginalflecken zu kompletteren Binden vereinigt, die übrigen violetten Makeln hell, die basalen Binden weiß, statt grau. Weißes Medianfeld der Hflgl unregelmäßiger, die rotbraune Submarginalbinde fehlt, dafür erscheint eine Serie undeutlicher weißer Wischflecken. Grundfarbe viel lichter rotbraun. Vflgl rundlicher, Hflgl schmäler, stärker gewellt. Bolivien, 1 ♂ von A. Bang-Haas erworben und 2 ♂♂ aus Honduras in Coll. Fruhstorfer.

delinita. *permagna.* *erotia.* *albina.* *fugela.* *uta.*

A. delphicola wurde in dem berühmten Reisewerk: „Zwei Jahre unter den Indianern" von Dr. Th. Koch-Grünberg, Berlin 1910, p. 308 beschrieben und die Klammerorgane auf p. 359 neben jenen von *A. erotia* abgebildet. *delphicola* dürfte oberseits kaum von *A. erotia* zu trennen sein, die Unterseite aber ist in vielen Punkten so erheblich abweichend, daß an eine Parallelart von *erotia* gedacht werden kann, ebenso wie die oberseits fast analogen *A. aethalia Fldr.* und *A. euboea Fldr.* auch nebeneinander vorkommen. Unterseite von *A. delphicola* gleicht zum Verwechseln jener von *A. euboea*, während *A. erotia* und *A. aethalia* im Gesamtkolorit viel Gemeinsames aufweisen. In der Hauptsache entfernt sich *delphicola* unterseits von *A. erotia* durch das dunklere, vorwiegend kaffee- oder violettbraune Gesamtkolorit und kompacte weißliche Bänder im Submarginalteil der Hflgl, anstatt der isolierten Weißfleeken von *erotia*. Die Subbasalstreifung, namentlich jene der Hflgl, ist nicht rein weiß, sondern schön grauviolett. Tegumen mit breiterem Ansatz des Uncus. Valve mit äußerst schlanker unbewehrter äusserer Partie, während jene von *A. erotia* vier scharfe Spitzen trägt. Clunieula schmal, hoch, jene von *erotia* stumpf und niedrig. — **nava** *subsp. nov.* (106 f) wurde im östlichen Bolivien in der Provinz Sara entdeckt. Die grauviolett verwaschene Unterseite macht ganz den Eindruck, als gehörten die von Ende Februar bis Anfang April gesammelten Individuen einer Trockenperiode an. — **praetura** *subsp. nov.* (106 f) wurde nach einem ♂ vom Rio Demerara (Britisch-Guyana) dargestellt. Die gelbbraune Partie der Vflgl ausgedehnter und dunkler als bei *nava*, die weiße Mittelbinde und die Subanalmakel der Hflgl reduzierter. Die Längsstreifen der Hflgl auffallend breit, z. T. rein weiß. Weit verbreitet, in meiner Sammlung von Surinam (Cayenne), Mato-Grosso und vom Unteren Amazonas. — **delphicola** *Fruhst.* ist basiert auf wesentlich kleinere und unterseits stark verdunkelte Exemplare vom Oberen Rio-Uaupes, dem Oberen Amazonas und Peru. — **ophellas** *subsp. nov.* bezeichnet eine prächtige Form mit besonders luxurianten gelbbraunen Präapicalfleeken, scharf gewinkelter und analwärts breit weiß überfluteter Medianbinde der Vflgl. Die Unterseite an jene von *nava* anklingend, aber bunter, mit schärfer abgegrenzter weißlich violetter Streifung. Espiritu-Santo und landeinwärts bis Paraguay.

nava. *praetura.* *delphicola.* *ophellas.*

A. phylaca gleicht oberseits einer *A. erotia* (106 e) mit verschmälerter gelber Zone der Vflgl. Der weiße Anflug der Submedianpartie dringt fast bis zur mittleren Mediana vor und bleibt gleichfalls in engeren Grenzen, als bei den weißbetupften *erotia* und *delphicola*. Tegumen kräftig mit robustem, breitem, relativ kurzem Uncus. Valve nach vorne verjüngt, Clunicula breiter als bei *A. boeotia*. Valve verglichen mit *A. erotia* schmäler, länger, Clunicula aber sehr ähnlich, so daß auf Grund des Valvenaufsatzes die Arten der gesamten *A. erotia*-Gruppe nicht zu unterscheiden sind. Nur wenn die Gesamtzahl aller Merkmale in Betracht gezogen wird, lassen sich mit Mühe Differenzen feststellen. Die nahe Verwandtschaft der Arten kommt eben nicht nur in der Zeichnung, sondern auch in den Zeugungsorganen zum Ausdruck. *phylaca* ist über ein größeres Gebiet ausgedehnt, als bisher bekannt war. **phylaca** *Bat.*, aus Guatemala beschrieben und nordwärts bis Mexiko vordringend, hat sehr große hellgelbe Präapicalmakeln und ein ausgedehntes Medianfeld mit fast doppelt so breiter weißer Zone der Hflgl als *A. leopardus* (106 d). Eine Diminutivform von ihr bildet **trinita** *Kaye* von der Insel Trinidad, bei welcher das gesamte gelbe Areal der Vflgl äußerst reduziert erscheint. — **phylacides** *subsp. nov.* (106 f). ♂: Die gelbe Längsbinde viel schmäler als bei *phylaca*, proximal tief eingebuchtet. Unterseite dunkler rotbraun mit scharf abgesetzten blauvioletten Makeln. Alto Amazonas, Peru, auch im mittleren Stromgebiete des Amazonas. — **sarana** *subsp. nov.* (106 c). Habituell kleiner als die vorige, die gelbe vordere Hälfte der Vflglbinde breiter, lichter. Unterseite: Stark aufgehellt, verwaschen gelb, statt deutlich abgesetzt rotbraun gebändert, die bei *phylacides* dunkelvioletten Makeln fast weiß, die Submarginalbinden matt, grau statt metallisch blau schimmernd. Bolivien, aus der Provinz Sara. — **georgias** *subsp. nov.* wurde neuerdings in Mato-Grosso (Brasilien) entdeckt, überbietet die bisher bekannten *phylaca*-Formen im Umfang der stark verdunkelten orangefarbenen Zone der Vflgl. Medianstreifen der Hflgl dagegen eingeengt, Unterseite verwaschen, am meisten jener von *A. goyama* genähert, vorwiegend graubraun.

phylaca. *trinita.* *phylacides.* *sarana.* *georgias.*

A. goyama *Schaus* ist vielleicht auch nur eine *phylaca*-Rasse; weil aber die Klammerorgane doch etwas differieren, führen wir sie hier unter Reserve als eigene Art. Ehe ich die Schaus'sche Beschreibung kannte, gab ich der Form den Namen *leopardus*, unter welcher i. l.-Bezeichnung wir sie Fig. 106 d abbilden. Kleiner, schmalflügeliger als *sarana*, die vordere gelbliche Hälfte der Medianbinde der Vflgl geradliniger verlaufend, die weißen Mittelbinden wesentlich schmäler. Die Unterseite noch eintöniger als bei *sarana*, fast ohne violette Zeichnung, welche durch ein monotones Grau ersetzt wird. Die bei *sarana* schmale braune Postmedianlinie der Hflgl mehr als doppelt so breit. Die Originaldiagnose Schaus' wiederholen wir hier in der Uebersetzung *): „*Adelpha goyama Schaus*. Vflgl mit einem weißen Band vom Ird bis oberhalb der zweiten Ader, überragt von einem großen gelblichen Raum, welcher an der 5. Ader enger wird. Nahe dem Apex drei schmale gelbliche Makeln. Hflgl mit einem breiten weißen Band von der Costa bis zum Analwinkel, ein gelblicher Fleck im Analwinkel. Unterseite der Vflgl: Costale grau gestreift mit etwas Weiß und Rötlich an der Basis; Zelle an der Basis weißlich lila mit einem rötlichen Strich von der Median-Ader, vier rötlichen Querlinien. Basis unterhalb der Zelle graubraun. Das weiße Medianband bis zum Costalsaum ausgedehnt, aber rötlichbraun angeflogen oberhalb der dritten Ader, distal ebenfalls von einer rötlichbraunen Linie begrenzt, welche an der Costa von einem quadratischen dunkelbraunen Raum abgelöst wird. Dann 3 weißliche Flecken, ferner eine subterminale graue und eine marginale rotbraune Linie, Apex und Terminalraum rötlich braun. Hflgl grauweiß an der Basis. Die weiße Medianbinde ausgedehnt rötlichbraun umzogen. Die Submarginalzone graubraun, von einer dicken braunen Linie durchzogen. Der Außensaum grauweiß, vor ihm 2 rötliche Linien. Zwei kleine schwarze Halbmonde mit rötlichbrauner Kappe im Analwinkel. Spannweite: 43 mm. Brasilien: Castro (Parana). — Nahe *erotia*, auch aus Paraguay bekannt." In der Sammlung Fruhstorfer befinden sich ferner Individuen aus Espiritu-Santo, Rio de Janeiro, Sa. Catharina und Cochabamba (Bolivien). Uncus etwas dicker und die Valve breiter als bei *A. phylaca sarana* von Bolivien.

goyama.

A. barnesia *Schaus* **). Vflgl mit einem weißen Medianband vom Ird bis zur dritten Ader. Ein breiter gelber Fleck oberhalb dieser, nach außen von zwei gelben Fleckchen nahe der Costa begleitet. Hflgl mit einer breiten weißen Medianbinde. Analwinkel stark vorspringend. Ein gelblicher Fleck nahe dem Analwinkel. Unterseite mit einer weißen Medianbinde, die gelbliche Zone aber durch einen mattweißen Rand ersetzt, welcher durch rötliche Adern geteilt wird. Mein Exemplar differiert dadurch von der Namensform, daß der weiße Submedianfleck der Vflgl kaum die dritte resp. hintere Mediana erreicht. Die Oberseite von *barnesia* gleicht durchaus *erotia*, die schwanzartig ausgezogene Verlängerung der Hflgl differenziert sie aber von ihr und allen Vikarianten. Die Unterseite von *barnesia* harmoniert mit *A. delphicola Fruhst.* und *A. aethalia Fldr.* (106 d), die Hflgl weichen aber von beiden Arten ab durch eine ungewöhnlich ausgedehnte rotbraune Submarginalzone. Bolivien, sehr selten. Außer der Type nur noch ein ♂ der Coll. Fruhstorfer bekannt.

barnesia.

A. phliassa hat vollkommen den Zeichnungscharakter der *A. plesaure* (107 a), nur fehlt einigen Formen der weiße Anflug an der rotbraunen Medianzone der Oberseite der Vflgl. Die Unterseite gleicht jener von *A. delphicola* und *A. euboea*. Mit *A. plesaure* hat *phliassa* das Fehlen von gelben Präapicalmakeln gemeinsam, wodurch beide Arten leicht von allen Vikarianten der *A. erotia*-Gruppe abzutrennen sind. **phliassa** *Godt.* (107 a),

phliassa.

*) Proc. Un. Stat. Nat. Mus. 1900 p. 395.

**) Proc. Un. Stat. Nat. Mus. 1900 p. 396.

aus Surinam beschrieben, bewohnt alle drei Guyana sowie das gesamte Gebiet des Unteren Amazonas. Die Unterseite ist manchmal viel dunkler gestreift als auf unserer Abbildung, namentlich Exemplare von Cayenne und Obidos fallen dadurch auf und bilden somit einen Uebergang zu **implicata** *subsp. nov.* Hier haben die Vflgl vom Ird bis hinauf zur mittleren Mediana weißen Anflug der sonst auch viel schmaleren, ockerfarbenen Medianbinde. Das weiße Mittelband der Hflgl dagegen breiter, Basalfeld der Hflgl violett statt weißlich bezogen. Peru. — **bartolme** *subsp. nov.* wurde neuerdings in Mato-Grosso entdeckt, wo sie neben der ihr oberseits so nahestehenden *A. plesaure* vorkommt. Die Bänderung der Oberseite analog *implicata* mit alleiniger Ausnahme der viel schmäleren Weißstreifung der Hflgl. Die Unterseite hervorragend differenziert durch eine rötlich überhauchte Medianpartie der Vflgl. Das gesamte Außenfeld der Hflgl gleichfalls ausgedehnt rotbraun belegt. *implicata.* *bartolme.*

A. plesaure wird in ihren Zeichnungsverhältnissen durch unsere Figuren (107 a) in glückicher Weise veranschaulicht. Sowohl die gelbe wie auch die weiße Zone der Vflgl variieren nach der Herkunft der Falter. Die Unterseite ist gleichfalls je nach der Lokalität veränderlich, entweder scharf gebändert oder verwaschen. **plesaure** *Hbn.* Eine in den Sammlungen seltene Form, mit bis zum Ird verlängerter gelbbrauner aber unbedeutender weißer Einbettung der Vflgl. Die orangefarbene Partie der Vflgl außerdem viel weniger umfangreich als auf unserer Darstellung. Heimat unbekannt, vermutlich Guyana. — **cerachates** *subsp. nov.* kommt den Bildern in Huebner's „Zuträgen" am nächsten durch das den ganzen Vflgl durchlaufende Rotgelb und das eingeengte, verkürzte Weiß. Die Unterseite eigentümlich verwaschen, wachsgelb verfärbt. Mato Grosso. — **sirona** *subsp. nov.* aus dem östlichen Bolivien zeigt bei bedeutender habitueller Größe auch eine Verbreiterung des gelbbraunen Bandes der Vflgl; Unterseite zudem dunkler und bunter, prägnanter rotbraun gestreift als bei den bisher aufgezählten Schwesterrassen. — **heredia** *subsp. nov.* (107 a als *plesaure*) ist die mittelbrasilianische äußerst charakteristische Territorialform, kenntlich an dem verlängerten Weiß der Vflgl, welches sich auf Kosten der rotbraunen Partie bis zur Flglmitte ausdehnt. Bahia, Espiritu-Santo. — **antoniae** *subsp. nov.* gleicht der *heredia*, nur ist die gelbbraune Partie der Vflgl unregelmäßiger, die weiße Streifung bedeutend verschmälert und die Unterseite auf den Vflgln dunkler gelb und auf den Hflgln schärfer rotbraun gestreift. Santa-Catharina. *plesaure.* *cerachates.* *sirona.* *heredia.* *antoniae.*

A. cytherea bildet eines der anschaulichsten Beispiele der geographischen Variationsmöglichkeit einer Art, deren Amplitude unsere 7 Figuren 108 b zur Darstellung bringen. Auf der Oberseite kann sich sowohl die rotgelbe wie auch die weiße Partie je nach der Lokalität in verschiedener Ausdehnung abstufen. Die Unterseite dagegen ist beständiger in der Grundfarbe, sogar äußerst constant und selbst die Breite der weißen Mittelbinde nur geringen Modifikationen unterworfen. Das Maximum der Veränderlichkeit bieten uns die columbischen Individuen, unter denen wir die unterseits am dunkelsten braun gestreiften antreffen, neben solchen, welche auf der Oberseite der Hflgl eine supplementäre gelbbraune Medianbinde führen (*olbia*, 108 c). Mit Ausnahme von Mexiko ist *cytherea* durch ganz Zentralamerika und den südlichen Kontinent von Columbien bis Bolivien und von Westindien bis Santa-Catharina verbreitet. Die Generationsorgane verraten nähere Verwandtschaft mit der *cocala*-Gruppe, als den hier angeschlossenen Formen der *A. iphicla*-Serie, doch sind dieselben andererseits wieder so spezialisiert, daß wir, auch der Konfiguration dieser Organe nach beurteilt, von einer selbständigen *A. cytherea*-Gruppe sprechen können. Valve vom Umriß der *cocala*-Valve, mit ungemein breiter und tiefer Rinne, die kurze Spitze nicht bedornt, aber wie bei *cocala* sehr lang behaart. Clunicula relativ kurz, rundlich, gleichmäßig. Penis breit, wenig chitinisiert; Scaphium mit dünnen Armen. Uncus wie bei *A. cocala*, doch basal mäßiger angeschwollen. — **marcia** *subsp. nov.* (108 b) findet sich von Guatemala bis Columbien. Gelbe Zone der Vflgl schmäler als bei der Namensform, ebenso die weiße Binde beider Flgl. — **despoliata** *subsp. pov.* (108 b als *cytherea*) ist die landläufige Form Columbiens. Die rotgelbe Partie der Vflgl dunkler als bei *cytherea L.*, wenig schmäler, der weiße Fleck der Vflgl nach vorne in keine scharfe Spitze auslaufend, sondern an der hinteren Mediana plötzlich breit abgebrochen. — **daguana** *subsp. nov.* (108 b) bildet das melanotische Extrem der Kollektivspecies, mit einer nur fadendünnen weißen Mittelbinde. Die rotbraunen Binden der Unterseite markanter als bei sämtlichen bekannten *cytherea*-Rassen. Die weiße Streifung ist nicht immer so reduziert wie auf unserer Abbildung; sie kann, wie dies zwei ♂♂ meiner Sammlung beweisen, um die Hälfte breiter werden. Rio Dagua (West-Columbien); Type im Tring-Museum. — **olbia** *Fldr.* (108 e) umschreibt die hellste Form; auffallend durch eine postdiseale gelbe Binde der Hflgl. Columbien, selten, wahrscheinlich aus dem Cauca-Tal, wo sie neben *despoliata* als Aberration auftritt. — **tarratia** *subsp. nov.* (108 b) nähert sich *despoliata*, doch ist auch bei ihr die gelbe Region der Vflgl im Abnehmen begriffen und dadurch mehr der *daguana* und *marcia* genähert. Der weiße Fleck geht stets über die untere Mediana der Vflgl in einer deutlichen spitzen Verlängerung hinaus. Ecuador. Type aus Paramba. — **lanilla** *subsp. nov.* (108 b) findet sich von Peru an bis Bolivien und landeinwärts bis Mato-Grosso verbreitet. Oberseite am nächsten der *cytherea*, nur ist der weiße Fleck der Vflgl weiter nach vorne verlängert und die Mittelbinde der Hflgl erheblich verbreitert. — **insularis** *subsp. nov.* (108 b) überbietet *lanilla* noch in der Ausdehnung der weißen Mittelbinde. Die Hflgl tragen nur eine, statt zwei schwarzgraue Submarginalbinden. Trinidad. Aehnliche Formen finden sich auch auf den übrigen westindischen Inseln und Doubleday meldete schon 1847 *cytherea* von der Insel Sa. Lucia. — **cytherea L.**, der nomenklatorische Typus, aus Surinam beschrieben, geht nordwärts bis Venezuela und zum Oberen Rio-Negro. Das gelbe Feld der Vflgl etwas ausgedehnter und fahler als bei *lanilla*. — Als **nahna** *Sm.* ist eine der *olbia* kongruente Form aus Merida, *marcia.* *despoliata.* *daguana.* *olbia.* *tarratia.* *lanilla.* *insularis.* *cytherea.* *nahna.*

herennia. (Venezuela) beschrieben, mit etwas kürzerem weißem Bande der Hflgl. — **herennia** *subsp. nov.* kann von *cytherea* ohne weiteres separiert werden durch den bereits an *mythra* (108 c) erinnernden, bis an die Zellwand vordringenden sehr spitzen weißen Fleck der Vflgl. Außerdem beginnt der rotgelbe Fleck zwischen der breiteren Mediana und der Submediana weit vom weißen Mittelstreifen abzurücken und verkürzt sich bei einigen Exemplaren ebenso wie bei *A. mythra*. Mittelbrasilien, Espiritu-Santo und Rio de Janeiro. — Die südlichste Rasse,
aea. **aea** *Fldr.* (108 c als *mythra*) liegt mir aus Sta. Catharina und Santos vor. Bei ihr verbreitert sich die Weißstreifung und dringt bis zur vorderen Mediana, zugleich verschmälert sich die gelbe Partie der Vflgl.

mythra. **A. mythra** *Godt.* differiert von *A. cytherea* durch den isoliert stehenden und fast ein regelmäßiges Dreieck bildenden gelben Fleck der Vflgl. Nach der Unterseite ist *mythra* ohne Schwierigkeit von *cytherea* abzusondern durch eine weißlich-violette Submarginalbinde beider Flgl, und dadurch, daß die weiße Mittelbinde leicht violett grau verfärbt den Costalrand der Vflgl erreicht. Die Art ist äußerst resistent und zwischen Exemplaren aus Espiritu-Santo und Rio Grande do Sul bestehen nur so leichte Färbungsnuancen, daß von einer Abtrennung der bleicheren Südform abgesehen wird. Anatomisch steht *A. mythra* in Korrelation mit *A. cytherea*, nur ist die Valve etwas kürzer, ventral mehr gerundet, der dorsale Aufsatz länger, spitzer, der Uncus in der Mitte nach unten verdickt.

syma. **A. syma** *Godt.* (107 f) hat mit *A. mythra* das gleiche Vorkommen und dieselbe Resistenz gemeinsam. Die Unterseite ist äußerst charakteristisch durch die regelmäßigen Intervallen schmaler weißer und rotbrauner Binden. Wie bei *mythra* erreicht sowohl der weiße Median- wie auch der Submarginalstreifen den Vrd der Vflgl.
pravitas. Das ♀ hat etwas rundlichere Flgl als das ♂. Im Tring-Museum befindet sich jedoch eine Aberration **pravitas** *form. nov.* (107 f) mit verwaschen gelblich weißem Präapicalfeld der Vflgl und hellgelbem statt orangefarbenem Analfleck der Hflgl. Auch unterseits sind die rotbraunen Streifen durch breit schwarz umgrenzte hell ockergelbe Bänder ersetzt. Von *A. syma* sind mir auch Exemplare aus Minas-Geraes, Paraguay und der Argentinischen Republik bekannt.

coryneta. **A. coryneta** *Hew.*, eine eigentümliche und seltene Art, bisher nur aus Bolivien bekannt, hat einen freistehenden, länglichen, rotgelben Präapicalfleck der Vflgl, welcher seine festonartige Verlängerung bis zur hinteren Mediana herabsendet. Mittelfeld beider Flgl sehr breit, milchig weiß, bis über den Zellapex hinaus vordringend. Hflgl mit zierlichem, zweiteiligen halbmondartigen weißem, statt gelbem Analfleck. Unterseite höchst eigentümlich, etwas an jene von *A. attica* gemahnend. Das weiße Feld erst von einer schwärzlichen, dann rotgelben Binde umgrenzt, Submarginalzone violett, Außenrand wieder rotgelb. ♀ wenig größer als das ♂, von rundlicherer Flglform.

A. thoasa leitet bereits zur *A. iphicla*-Gruppe über. Oberseite charakterisiert durch einen oder zwei transcellulare Makeln der Vflgl, welche je nach der Heimat und vielleicht auch der Jahreszeit an Aus-
silia. dehnung variieren. — **silia** *subsp. nov.* (107 e) zeigt sie in luxuriantester Entwicklung. Unterseite durchaus iphicloid durch violette Präapicalflecken, während alle übrigen Verwandten gelbliche, an *gerona* gemahnende Makeln aufweisen. Argentinien, Type von Encorado, Sa. Cruz de la Sierra (Januar) in meiner Sammlung, ein
manilia. zweites Exemplar im Tring-Museum. — **manilia** *subsp. nov.* Bedeutend kleiner als *silia*, mit nur einem unbedeutenden Transcellularpunkt der Vflgl; die rotgelbe Einlage dagegen etwas ausgedehnter. Unterseite mit
cuyaba. breiterem Subapicalfleck, der bereits gelblich überhaucht ist. Bolivien. — **cuyaba** *subsp. nov.* hat oberseits etwas schmälere weiße Mittelbinde, gleicht aber sonst der *silia* in der prächtigen Entwicklung der weißen Trans-
thoasa. cellularfleckchen der Vflgl-Unterseite mit scharf umgrenztem hellgelbem Präapicalfeld. Mato-Grosso. — **thoasa** *Hew.*, vom Amazonas-Gebiet beschrieben, liegt mir in einer damit sehr nahe verwandten Rasse von Peru vor. Es ist nur ein kleiner weißer Punkt der Vflgl vorhanden, der gelbe Besatz schmäler als bei *manilia* von Bolivien,
zalma. Unterseite wie bei *gerona* mit zwei weißen Streifchen in der Vflglzelle. — **zalma** *subsp. nov.* nähert sich bereits der bolivianischen *manilia* und hat wie diese nur einen winzigen weißen Punkt am Zellende. Das hyaline Feld beider Flgl etwas breiter. Der ockerfarbene Präapicalfleck der Vflgl mehr nach hinten verlängert und mehr vertikal, statt horizontal gerichtet. Von Tarapoto am Huallaga in Peru. Type in der Sammlung Fruh-
gerona. storfer. — **gerona** *Hew.* (107 e) eine zierliche Rasse, oben der *A. coryneta* ähnlich, der gelbe Einsatz der Vflgl aber kürzer. Analfleck der Hflgl rotgelb. Unterseite etwas an jene von *A. iphicla* anklingend, aber mit zwei silberweißen, statt violetten Streifchen in der Zelle der Vflgl. Der Apicalfleek von der Oberseite durchschlagend als verwaschen ockergelbes Feld vorhanden. Die weiße Zone der Hflgl gelblich rot umrahmt. Aus Minas-Geraes beschrieben, woher auch unser abgebildetes ♂ stammt, und aus Paraguay in meiner Sammlung.

A. iphicla, der Hauptvertreter der großen Gruppe mit freistehendem und relativ kleinem rotgelbem Präapicalfleck der Vflgl, neigt noch mehr als die übrigen Adelphen zur Bildung von Lokalrassen, deren Verschiedenheit begründet ist durch größere oder geringere Ausdehnung der weißen Medianbinde beider Flgl und der rotgelben Einlage der Vflgl. Die Unterseite bleibt dagegen beständig. Klammerorgane äußerst charakteristisch, Tegumen mit kräftigem und dennoch kühn geschwungenem Uncus, Valve hervorragend durch eine zapfenartig ansteigende aber basalwärts sehr breite Clunicula, dorsal vor der Spitze tief ausgebuchtet, auch ventral unterhalb
massilia. des Zahns scharf konvex vortretend. — **massilia** *Fldr.* (107 e), aus dem östlichen Mexiko, umschreibt die nördlichste

Rasse. Die gelbbraune Partie beider Flgl ausgedehnter als bei der Namenstype. — **massilides** *subsp. nov.* übertrifft *massilides.*
massilia in der Größe. Der Präapicalfleck der Vflgl ansehnlicher und distal unregelmäßiger. Die weiße Zone beider Flgl ausgedehnter. Unterseite heller weißgrau, die braunen Längsbinden dunkler und prominenter. West-Mexico. — **iphicleola** *Bat.* (107 d) bewohnt ganz Zentralamerika. Namenstype von Guatemala. Die Form *iphicleola.*
ist überall häufig und wird aus Guatemala als bis zu 4000 Fuß aufwärts vorkommend gemeldet. — **gortyna** *gortyna.*
subsp. nov. hat einen kleineren dunkleren Präapicalfleck der Vflgl und schmälere weiße Mittelbinden. Columbien, sehr häufig im Cauca-Tal. Am Vulkan Chiriqui findet sich eine habituell kleinere Form, welche jedoch in den Zeichnungscharakteren mit *gortyna* übereinstimmt. — **funalis** *subsp. nov.* ist mir nur vom Rio Dagua in *funalis.*
Columbien bekannt und wie alle Rassen dieses Flußgebiets stark verdunkelt, so daß sich die weiße Medianbinde beider Flgl auf die Hälfte ihrer normalen Breite verringert. Type im Tring-Museum. — **phera** *subsp. nov.* gleicht *phera.*
durch die außerordentlich rein weiße und sehr breite Medianzone beider Flgl etwas der *A. iphicla exanima* von Venezuela. Die Unterseite nähert sich durch relativ kleine transzellulare Makeln gleichfalls der Venezuela-Rasse. Die Heimat der schönen Form ist unbekannt. — **exanima** *subsp. nov.* findet sich in Venezuela. Der gelbe Subapi- *exanima.*
calfleck der Vflgl kleiner als bei *gortyna* und *phera*, das weiße Feld ausgedehnter als bei *gortyna*, reiner weiß. Unterseite dunkler als bei *iphicleola* von Honduras, doch existieren auch Exemplare einer Trockenperiode mit vorwiegendem weißlichem Anflug und hervorstechenden weißen Submarginalstreifen. — **iphicla** *L.* (107 a) *iphicla.*
ursprünglich aus Surinam gekommen, auch in Cayenne und am Unteren Amazonas häufig. Der gelbe Einsatz der Vflgl führt beim ♀ eine hackenartige Verlängerung an der vorderen Mediana der Vflgl. — **iphimedia** *subsp. nov.* *iphimedia.*
führt fast ebenso breite weiße Medianbinde beider Flgl als *silia* (107 c) und einen auffallend zurückgebildeten rotgelben Fleck der Vflgl. Cuba. — **daceleia** *subsp. nov.* Eine pygmäenhafte Form, kleiner als *A. gerona* (107 e); *daceleia.*
der Subapicalfleck der Vflgl aber fahler und größer als bei *iphimedia*. Diese ausgezeichnete, schon durch ihre Kleinheit bemerkenswerte Rasse bewohnt die Insel Trinidad. — **pharaë** *subsp. nov.* begegnen wir in Mato-Grosso, *pharaë.*
Peru und Bolivien. Die Form steht im engsten Anschluß an *iphicla*, von welcher sie durch erweiterte Mittelbinde und ansehnlicheren Apicalfleck differiert, — **indefecta** *subsp. nov.* (107 c) übertrifft *pharaë* in der Größe *indefecta.*
des rotgelben Einsatzes der Vflgl, leitet aber durch die eingeengte weiße Binde der Vflgl über zu den brasilianischen Territorialformen. Die Unterseite ist ausgezeichnet durch die verlängerten subapicalen Strigae, und die fahlen, gelblichroten Längsbinden. Paraguay, Type im Tring-Museum. — **leucates** *subsp. nov.* wird nach einem Exemplar der Felder-Kollektion des Tring-Museums aufgestellt. *leucates* erinnert in vieler Beziehung an *iphimedia* von Cuba und präsentiert sich als ein echtes Produkt einer heißen und trocknen Zone. Von der nächst verwandten *ephesa Mén.* differiert sie durch breitere weiße Medianzone beider Flgl, den helleren und fahler ockerfarbenen, auch stattlicheren Subapicalfleck und die blassere Unterseite. Bahia. In der Sammlung Staudinger ähnliche Exemplare aus Pernambuco. — **ephesa** *Mén.* bewohnt das mittlere Brasilien. Die Namenstype dürfte aus Rio de Janeiro *ephesa.*
stammen, wo ihr Autor selbst gesammelt hat. Der Apicalfleck der Vflgl rundlicher als bei *iphicla*, die weiße Zone schmäler. Nicht selten in Espiritu Santo und bei der Hauptstadt von Rio de Janeiro. — **gellia** *subsp. nov.* end- *gellia.*
lich gleicht auf den Vflgl der Paraguay-Rasse, das weiße Feld der Hflgl aber verschmälert sich wiederum. Unterseite dunkler als bei *indefecta* und *ephesa*, die rotbraunen Längsbinden prominenter. Sa. Catharina, nordwärts bis São-Paulo.

A. thessalia findet sich als habituell kleinere Vikariante neben *A. iphicla*, der sie ober- und unterseits sehr nahesteht. Die Flglform ist etwas spitzer, der rotgelbe Apicalfleck kompakter, rundlicher. Die weiße Medianbinde der Vflgl nach vorne verjüngt. Hflgl schlanker, schärfer gezähnt, der rötliche Analfleck obsolet. Genitalorgane hervorragend differenziert: Uncus viel schmäler, schlanker, basalwärts eingeschnürt, Valve ventral ohne konvexen medialen Vorsprung, fast gleichmäßig zylindrisch, schlanker, spitzer. Clunicula basal verschmälert, in fast gleichmäßiger Breite ansteigend. Zwei Arealformen: **thessalia** *Fldr.* mit der Namenstype *thessalia.*
vom Rio-Negro. Sehr häufig in Peru und Ecuador bis zu etwa 1200 m Erhebung. Selten in Columbien. Unterseits kenntlich und von *A. iphicla* differenziert durch kürzere transcellulare Strigae. Bei bolivianischen Exemplaren macht sich der Einfluß der Jahreszeiten bemerklich. So zeigen ♂♂ aus Coroico, welche nach der dunkelbraun gestreiften Unterseite beurteilt einer regenreichen Periode angehören, eine Verlängerung des rotgelben Präapicalfeldes der Oberseite der Vflgl; Flugzeit November, Dezember; während Exemplare vom August durch vorwiegend hellgrau gebänderte, verwaschene Unterseite den Eindruck der Produkte einer trockenen Zone hervorrufen. — Bei **cesilas** *subsp. nov.* potenziert sich der Charakter der Trockenzeitform. Der Präapicalfleck *cesilas.*
verschmälert sich und beginnt sich an den Rändern aufzulösen. Die weiße Zone beider Flgl fast doppelt so breit als bei Peru-Exemplaren. Unterseite beider Flgl vorherrschend weißlich, die rotbraunen Streifen namentlich in der Basalzone fadendünn. Vom Pilcomayo bis zum Rio-Grande, im Dezember von Steinbach gesammelt.

A. calliphiclea *Btlr.* wurde auf Cramer's Figur C und D, taf. 376 seiner Pap. Exot. IV. gegründet. Die *calliphiclea.*
Form ist bemerkenswert, vorausgesetzt daß sie nicht verzeichnet oder falsch koloriert wurde, durch drei weiße Querbindchen der Zelle der Vflgl und eine rein weiße Submarginalbinde der Unterseite beider Flgl. Oberseits gleicht sie durch einen dreieckigen Subapicalfleck der *A. abia Hew.* Surinam. Aehnliche Exemplare sollen nach Butler aus Bolivien im Britisch-Museum vertreten sein.

abia. **A. abia** *Hew.* (109a) bisher nur aus Rio de Janeiro bekannt, kann als eine der häufigsten Adelphen des südlichen Brasiliens gelten und findet sich auch noch in der Argentinischen Republik und in Paraguay. Es ist sehr wahrscheinlich daß sie *A. thessalia* in Brasilien und den Nachbarstaaten ersetzt. Die Klammerorgane sind, was die Valven angeht, nur unerheblich differenziert, doch scheint der Uncus bei *abia* robuster und kürzer zu sein, das Scaphium und der Saccus breiter. Die Valve von *abia* ist etwas schlanker mit massigerem Ansatz der sehr hohen Clunicula. Je nach der Jahreszeit kann die Unterseite des Imago lebhaft hell kakaobraun gestreift oder fast weißlich sein, mit verwaschener Bänderung. Oberseite sehr ähnlich *A. iphicla indefecta* (107 e), jedoch mit spitzerem rotgelbem Feld der Vflgl. Exemplare aus Rio Grande do Sul sind unterseits fast ganz weißgrau.

A. basiloides gleicht oberseits der *A. iphicleola* (107 d), nur dringt die weiße Mittelbinde in die Zelle ein. Die Unterseite präsentiert sich dunkler schwarzgrau, die braunen Längsbinden sind etwas straffer als bei *A. iphicla* gezogen. Das Verbreitungsgebiet der Art ist ein eng begrenztes: Zentralamerika, dann nur noch Co-
basiloides. lumbien und Venezuela. **basiloides** *Bat.* (= *lemnia Fldr.*), ursprünglich aus Mexico beschrieben und bis Panama vorkommend. Das ♀ hat manchmal einen zweiten strichartigen Fleck vor dem Apex der Zelle der Vflgl. —
lydia. Als **lydia** *Btlr.* ist eine mir in Natur unbekannt gebliebene Rasse aus Honduras beschrieben. — **caelia** *subsp. nov.*
caelia. hat rundlichere Konturen und ein größeres Ausmaß der Flgl als *basiloides*. Medianbinde breiter, die gelblichen
lativitta. Partien unbedeutender als bei Exemplaren nördlicherer Herkunft. Columbien, selten. — **lativitta** *Stgr.* überbietet *caelia* noch in der Breite des weißen Mittelfeldes. Venezuela.

A. pithys, eine seltene Species, bisher nur aus Guatemala bekannt, wurde erst neuerdings auch in Mexiko entdeckt. Oberseite wie bei *A. iphicla*, nur mit nach rückwärts verlängertem, relativ schmalem und bis
pithys. an den Costalrand vorstoßendem gelblichem Subapicalband der Vflgl. **pithys** *Bat.* (109a) differiert unterseits von den Formen der *iphicla*-Gruppe dadurch, daß die transcellularen weißlich violetten Makeln oder Strigae durch eine verwaschene lehmfarbene Binde ersetzt werden. Basalzone der Hflgl ausgedehnt weißlich violett, nur mit feinen rotbraunen Linien statt markanter brauner Streifung wie bei *A. iphicla*. Guatemala, sehr selten von 2000 bis
vodena. 5000 Fuß Höhe beobachtet. — **vodena** *subsp. nov.* Habituell größer als die zentralamerikanische Rasse, die Mittelbinde der Hflgl wesentlich schmäler. Unterseite durchweg dunkler, die Hflgl mit markanter rotbrauner distaler Begrenzung des weißen Discalbandes. Guerrero (Mexico).

donysa. **A. donysa** *Hew.* (= roela *Bsd.*), kommt in Mexico und Guatemala neben *A. pithys*, ebenfalls als große Seltenheit, vor und steigt von der Niederung bis zu 2000 m Erhebung empor. Die Art gleicht oberseits der gemeinen *A. abia Hew.* (109a) von Rio de Janeiro, ist größer als *A. pithys* mit viel schmälerer weißer Mittelbinde. Unterseite dunkler, die Basis der Hflgl mehr grau als violett. Godman hat ein ♂ am Vulkan Fuego in Guatemala auf 7000 Fuß Höhe gefunden.

A. abyla, eine in den Sammlungen am wenigsten verbreitete Species, gleicht oberseits der *A. pithys*, ist aber von ihr sofort zu trennen durch die lang ausgezogenen scharfgezackten Hflgl, welche einen ungewöhnlich großen rotgelben Analfleck tragen. Der Subapicalfleck der Vflgl sowohl bis zum Costalrand als auch nach hinten
abyla. verlängert, zwischen den Medianen im Gegensatz zu *pithys* aber stark verjüngt. **abyla** *Hew.* (109a) bewohnt Ja-
abylina. maica, mit relativ breiter weißer Mittelbinde beider Flgl. Es ist mir nur 1 ♂ aus dem Tring-Museum bekannt. **abylina** *subsp. nov.* wurde von Lucas, Lep. Exot. 1835 p. 126 als *iphicla L.* irrtümlich aufgefaßt und auch als solche taf. 68, oberste Figur dargestellt. ♂ mit eingeengtem weißem Mittelfeld und einem bis zur hinteren Mediana durchgezogenen äußerst verschmälerten Submarginalband der Vflgl. Kirby glaubte die Form als identisch mit *A. celerio Bates* ansprechen zu dürfen, doch hat *abylina* mit *A. celerio* noch weniger gemeinsam, als mit *A. iphicla L.* Heimat von *abylina* unbekannt, vermutlich eine der westindischen Inseln.

A. gelania eine Kollektivspecies der westindischen Inseln; Oberseite braun mit einer schmalen weißen oder gelben Mittelbinde, welche bis zur vorderen Radiale hinzieht. Vor dem Apex dann noch ein gelblicher Fleck. Zelle der Vflgl mit drei roten Querbändern, Analfleck der Hflgl sehr groß, rötlich, zwei schwarze Punkt-
gelania. flecken umschließend. **gelania** *Godt.* befindet sich aus Puerto-Rico in der Staudinger-Sammlung des Berliner
arecosa. Museums. — Von ihr differiert **arecosa** *Hew.* (109b) durch weiße Binden der Oberseite. Fundort unbekannt, eine der Antillen. Dagegen ist die Angabe Doubleday's, daß die Art in Mexico vorkommen soll, bisher noch nicht bestätigt.

A. lerna. Eine prächtige Art, welche die Charaktere der *A. iphicla*-Gruppe durch die Zeichnungsanlage der Oberseite mit jenen der *A. erotia*-Gruppe durch den reichen weißen Schmuck der Unterseite kombiniert. Je nach dem Fundort verändert sich die Größe und Breite der weißen Binden und gelbroten Flecken der Oberseite, während die Unterseite weniger nach der Lokalität als nach der Jahreszeit ihre Farbennuancen wechselt. Wie bei *A. erotia* haben wir in der trocknen Zeit vorherrschend gelbe, in der nassen Periode vorwiegend gesättigt rotbraune Bänderung zu konstatieren. Wir begegnen *lerna* von Zentralamerika an bis Bolivien, und als Seltenheit im Gebiet des Amazonas und Teilen von Guyana. Anatomisch hat *A. lerna* die Form des Uncus mit *A. erotia* gemeinsam, während die nach außen ungemein schlanke und mit dem distalen Ende schnabelförmig nach unten gebogene Valve keinerlei Beziehungen zur *A. erotia*- und *A. iphicla*-Gruppe verrät, sondern ganz isoliert

vorkommt. Die Clunicula ist kuppenförmig, stark chitinisiert. — **aeolia** *Fldr.* (107 b) wechselt je nach der Jahreszeit die Ausdehnung der weißen Mittelbinde. Felder's Type führt schmälere Bänder als das Modell unserer Abbildung und gleicht darin viel mehr dem zentralamerikanischen ♂, wie es Godman u. Salvin zur Darstellung brachten. Mir liegen aus Columbien Exemplare vor mit hellledergelber Streifung und solche mit rotbrauner Bänderung der Unterseite. Verbreitung von Nicaragua durch Columbien. — **archidona** *subsp. nov.* (107 b) findet sich auf der Amazonasseite von Ecuador und Peru, und differiert durch etwas dunkler rotgelbe Fleckung und weniger breite Binden der Vflgl von **lerna** *Hew.* (107a) aus Bolivien. — **leonina** *subsp. nov.* (107 b). Weicht von allen *lerna*-Rassen durch die größeren und heller ockergelben Praeapicalflecken der Vflgl und die viel schmälere weiße Medianbinde aller Flgl ab. Die Unterseite erscheint reicher mit schwarzen Flecken besetzt als bei den übrigen lerna-Verwandten. Britisch-Guyana, Essequibo-Fluß. Type im Tring-Museum. *aeolia. archidona. lerna. leonina.*

A. naxia gehört zu einer kleinen Gruppe von Arten, deren Verschiedenheit sich aus an sich unbedeutenden Konstellationen der Subapicalflecken der Vflgl ergibt. Die Unterseite nähert sich jener von *A. delphicola* und *A. iphicla* und entfernt sich dadurch von *A. lerna*. Die Klammerorgane weisen unerhebliche, aber dennoch sofort erkennbare Differenzen auf. Valve von *A. naxia* kürzer, an der Basis fast quadratisch geformt der dorsale Zahn ein gleichschenkliges Dreieck bildend. Verbreitung von Mexico bis Columbien, wahrscheinlich dem ganzen oberen Amazonas und der Andenkette entlang, weil mir neuerdings Exemplare aus Mato-Grosso zugingen. Eine reizende Form auch auf der Insel Trinidad. **naxia** *Fldr.* (107 b), nach einem ♀ von Onaca, Santa-Marta (Columbien) dargestellt, gleicht unterseits der *A. iphicla*, nur sind die transcellularen weißlichgelben Makeln viel größer. — **mucia** *subsp. nov.* liegt mir vom Vulkan Chiriqui vor. Die weißen Binden verschmälern sich im Vergleich zu *naxia* und der Mexico-Rasse, der rotbraune Apicalfleck ist dunkler und die Unterseite reicher und satter rotbraun dekoriert. — **epiphicla** *Godm.* u. *Salv.* wurde von ihren Autoren auf der Taf. 38f. 9, 10 in der Biologia zwar so genannt, im Text p. 306 aber mit *A. basilea Cr.* identifiziert. Der Name *epiphicla* aber hat auf alle Fälle Geltung, weil *basilea Cr.* als Synonym von *A. iphicla L.* verfällt. Der rotbraune Präapicalfleck der Vflgl breiter als bei *A. mucia*. Mexico, anscheinend selten. — **hieronica** *subsp. nov.* (107 c) hat in Anbetracht ihrer Kleinheit auffallend breite weiße Medianbinden, namentlich auf den Hflgln. Die Präapicalmakeln der Vflgl dagegen äußerst reduziert. Die Unterseite führt alle Attribute der Inselrassen, sie ist auffallend verdunkelt, alle Zeichnungen äußerst scharf. Trinidad, Tabaginte, Narieva-Distrikt, ♂-Type im Museum Tring. — **dominula** *Möschl.* aus Surinam wurde auf eine ♀-Form von ansehnlicher Größe basiert, mit einem kleinen rotbraunen Apicalfleck und einem mehr halbmondförmigen transcellularen rotgelben Feld. Unterseite auffallend ähnlich *A. iphicla L.* — Bei Manaos am Rio-Negro findet sich eine Territorialform, **diatreta** *subsp. nov.*, ohne die schwarzbraunen Längsstreifen, welche *dominula* führt, dagegen überwiegender rotbrauner Grundfarbe. Auch sind die präapicalen Makeln der Oberseite der Vflgl gesättigter rotgelb. Type in der Kollektion Staudinger im Berliner Museum. — **zynia** *subsp. nov.* ausgezeichnet durch sehr breite, hell ockergelbe Subapicalflecken der Vflgl. Die weiße Mittelbinde beider Flgl etwa wie bei *naxia*. Unterseite verwaschen, fahler als bei den nördlicheren Formen. Die Gestalt nur wenig größer als bei *hieronica*. Anscheinend sehr selten, Mato-Grosso. Nur 2 ♂♂ in Koll. Fruhstorfer. *naxia. mucia. epiphicla. hieronica. dominula. diatreta. zynia.*

A. ixia differiert von *A. naxia* durch das Auftreten eines supplementären gelblichen Fleckens der Vflgl, so daß das präapicale Feld sich bis zur mittleren Mediana ausdehnt, während es bei *A. ixia* bereits an der vorderen abschließt. Weiße Medianbinde der Vflgl stets kürzer. Hflgl schmäler als bei *naxia*, und in der analen Partie deshalb mehr vorgezogen. Unterseite von breiteren rotbraunen Binden durchzogen. Valve schlanker, basal nicht verdickt wie bei *A. naxia*, der Zahn kürzer, stumpfer. Die Art läßt sich nach dem mir zugänglichen Material nur von Mexico bis Columbien und Venezuela nachweisen. **ixia** *Fldr.*, die Namenstype, stammt aus Venezuela. Mittelbinde beider Flgl etwa wie bei *A. naxia* (107 b) aber kürzer. Der zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediana eingebettete Streifen im fahl ockergelben Felde der Vflgl viel länger und schmäler als bei *A. naxia*. — In Columbien ist *ixia* vertreten durch **fundania** *subsp. nov.* (109b) mit schmälerem weißem Mittelfeld beider Flgl und gleichfalls zurückgebildetem Präapicalfleck der Vflgl. Infolgedessen erscheinen auch die verwaschen weißlichgelben Transcellularmakeln der Unterseite verkleinert. Der Einfluß der Jahreszeit prägt sich unterseits durch dunkle Verfärbung der Längsbinden bei den Individuen regenreicher Monate und fahl rötlichgelber Streifung bei Exemplaren der Trockenperiode aus. Columbien. — **leucas** *subsp. nov.* umschreibt eine erheblich differenzierte Territorialform aus Mexico. Bei ihr ist bereits der zweite Präapicalstreifen verlängert und distal nach vorne aufgebogen, der hintere noch etwas breiter als bei *A. pseudomessana* (107 b), mit welcher sonst der Charakter der Vflgl-Fleckung nahezu harmoniert. Unterseite trotz der bedeutenderen Größe mit schmälerem weißen Mittelfeld als bei *A. fundania* und *ixia*, die braunen Partien ausgedehnter, auch alle grauvioletten Streifen breiter angelegt. *ixia. fundania. leucas.*

A. messana *Fldr.* bisher nur in einem Exemplar in der Sammlung des Autors bekannt, hat nach der Type, welche mir aus dem Tring-Museum vorlag, nur einen kleinen rotgelben submarginalen Präapicalfleck der Vflgl, während *ixia* und *naxia* deren zwei aufweisen. Neben *messana* existiert bereits eine weitere Form oder Art der Felder-Kollektion mit drei Subapicalmakeln der Vflgl. Sie wird hier als *messana.*

A. aufidia *spec. nov.* eingeführt. Sie vereint in sich die Charaktere von *A. ixia* und *naxia*; mit *A. ixia* hat sie *aufidia.*

die lappig vorgezogenen Hflgl, mit *A. naxia* verkürzte gelbliche Zone der Hflgl-Oberseite gemeinsam. Unterseits schließt sie sich wiederum *A. naxia* an. Die Form des Präapicalflecks der Vflgl gleicht mehr jener von *A. pseudomessana* und von allen genannten Vikarianten differiert *messana* durch drei submarginale Fleckchen, während *A. naxia*, *ixia* und *pseudomessana* deren nur zwei aufweisen. *aufidia* differiert von der Type der *A. messana Fldr* durch einen schmäleren, längeren und distal tiefer eingeschnürten ockerfarbenen Subapicalfleck der Vflgl. Die weiße Medianbinde ist nach vorne wesentlich verschmälert, ebenso erscheint die Mittelbinde der Hflgl von geringerer Ausdehnung. Die Komponenten der subapicalen Transversalbinde sind unterseits zierlicher, die hellen Zeichnungen intensiver violett bedeckt. Columbien, Bogota (?) Ein von Lindig gesammeltes ♂ im Tring-Museum.

canuleia. — **canuleia** *subsp. nov.* steht der *aufidia* nahe, nur ist die gelbe bindenartige ockerfarbene Partie der Vflgl nach hinten ausgedehnter und deren Fortsetzung zwischen den vorderen Medianen fällt aus. Unterseite dunkler, mit verminderten weißen und dominierenden rotbraunen Binden. Peru, Tarapoto, Type in Sammlung Fruhstorfer.

pseudomessana. **A. pseudomessana** *spec. nov.* (107 b ♂). ♂ durch den verlängerten ockerfarbenen Subapicalfleck der Vflgl genau typischen *messana* gleichkommend, nur die weißen Medianbinden etwas schmäler und schärfer abgesetzt. Die Hflgl führen eine weißliche Submarginallinie, die bei *messana* fehlt. Die Unterseite erinnert durch den dunkelbraunen statt gelblichen Gesamtton viel mehr an *velia Fldr.*, auch sind alle hellen Felder viel prägnanter, schärfer abgegrenzt, nur die Submedianbinde der Hflgl ist doppelt d. h. geteilt, peripheriseh rotbraun mit hell violettgrauem Zentrum, während sie bei *messana* einfarbig rotbraun gehalten ist. Anatomisch ist *pseudomessana* scharf von *A. naxia* und *A. ixia* geschieden durch den an *A. iphicla* gemahnenden sehr langen und schmalen Zahn der Valve. Die Valve selbst schlanker, spitzer als bei *A. naxia* und durch die hohe Clunicula ohne weiteres auch von *A. ixia* abgesondert. Peru, Tarapoto und Chanchamayo.

A. velia, eine ausgezeichnete in den Sammlungen noch äußerst seltene Species, bewohnt Columbien, Venezuela und Teile des mittleren und südlichen Brasilien. Intermediatformen werden sicher noch in dem dazwischen liegenden Gebiete aufgefunden. Zeichnung der Oberseite etwas an jene von *A. pseudomessana* (107 b) erinnernd, das Präapicalfeld der Vflgl aber im engsten Kontakt mit der weißen Mittelbinde. Unterseite kenntlich an relativ großen Submarginalflecken und breit ausgeflossenen weißlich violetten Längsstreifen. Das Subbasalband der Hflgl doppelt, dessen Randlinien wie bei *pseudomessana* (107 b) durch eine graue Füllung getrennt. Drei

velia. Arealformen: **velia** *Fldr.* Mir nur nach einem ♀ mit der irrigen Bezeichnung „Bogota" aus der Felder-Kol-

himera. lektion des Tring-Museums bekannt. Heimat aber sicher Columbien. — **himera** *Fldr.* scheint *velia* in Venezuela zu ersetzen, doch ist es nicht ausgeschlossen, daß ihr Artrechte zukommen, was bei dem einzigen vorliegenden ♂, der Type im Tring-Museum, nicht zu entscheiden ist. Die Medianbinden von *himera* fast nochmal so breit als bei *velia* und *veliada*, außerdem trägt *himera* auch einen kleinen halbmondförmigen weißen Fleck unter der ockerfarbenen Subapicalmakel, der *velia* fehlt. Die Unterseite zeigt mehr Analogien namentlich in der Vflgl-

veliada. fleckung, nur ist die Grundfärbung heller. Venezuela. — **veliada** *subsp. nov.* eine ausgezeichnete Form, von welcher mir zwei ♀♀ aus Santa-Catharina und ein drittes aus Espiritu Santo vorliegen. Habituell bleibt *veliada* hinter *A. velia* zurück; Hflgl kürzer, Vflgl rundlicher, die ockergelbe Partie der Vflgl distal tiefer und feiner eingekerbt, der Fleck im allgemeinen schmäler. Der gelbe Analfleck der Hflgl kleiner, blasser. Die Unterseite heller, die Weißzeichnung mehr verschwommen in die Grundfarbe übergehend. Basis aller Flgl lichter.

calliphane. **A. calliphane** *spec. nov* (109 b). ♂ oberseits ähnlich *abia* (109 a), der gelbliche Präapicalfleck jedoch den Costalrand der Vflgl nicht berührend, noch schmäler und länger und stets bis zur mittleren Mediana reichend. Flglform schmal, Vflgl geschwungen, Hflgl analwärts stark verjüngt, Mittelbinde auf den Vflgln nach vorne, und auf den Hflgln nach hinten spitz auslaufend. Roter Analfleck der Hflgl kleiner als bei *abia Hew.* Unterseite: Weiße Medianbinde der Vflgl vom Costalrand an den ganzen Flgl durchziehend und dadurch an *cocala Cr.* erinnernd. Von *cocala* ist *calliphane* aber auch unterseits leicht zu separieren durch das Vorhandensein einer zweiten, etwas verwischten Postdiscalbinde, die proximal der sehr schmalen gelblichen Submarginalbinde und parallel damit verläuft. Bei meinem ♀ aus Rio de Janeiro fehlt diese weiße Zwischenbinde und die Flglform ist etwas rundlicher. Unterseite rotbraun, mit hellvioletten Längsstreifen in der proximalen Flglhälfte und einer ebensolchen. Submarginalbinde auf allen Flgln und mit einer violetten Linie in der rotbraunen Postmedianbinde der Hflgl. Klammerorgane äußerst charakteristisch durch eine sehr kurze, basalwärts quadratisch verbreiterte Valve, ventral mit merklichem konvexem medialem Vorsprung, dorsal mit einer proximalen breit bauchigen Erweiterung. Der Zahn sehr lang, dessen Basis ausgedehnt. Das Ende der Valve breit, abgerundet, aber mit vier scharfen Zähnen. Rio de Janeiro bis São-Paulo, selten. Type in der Sammlung Fruhstorfer. 2 ♂♂ aus Paraguay im Tring-Museum.

falcipennis. **A. falcipennis** *spec. nov.* Vflgl mit weit vorgezogenem Apex. Hflgl geschwungen, nach hinten stark verjüngt. Präapicalfleck der Vflgl fast dreieckig, ebenso geformt wie bei *epizygis*, jedoch etwas schmäler und daher nicht mit den weißen Längsbinden zusammenfließend. Gestalt und Verlauf der Mittelbinden wie bei *calliphane Fruhst* (109 b). Der ockergelbe Analfleck der Hflgl relativ klein, schmal ohne zentralen schwarzen Punkt. Grundfarbe der Unterseite: Hell ledergelb wie bei *cocala didia Fruhst.* Basis aller Flgl grauviolett. In der Zelle der Vflgl zwei braungelbe beiderseits scharf schwarz liniierte Längsbinden, am Zellapex 3 bis 5 graue, spitze Strigae. Me-

dianbinde distal schwarz begrenzt. Beide Flgl von einer grauvioletten schmalen Submarginalbinde durchzogen, neben der proximal eine schwarze Linie parallel läuft. Klammerorgane analog jenen von *A. calliphane* gebaut, Valve jedoch ohne die dorsale Kuppe, der ventrale Vorsprung dagegen markanter, die Clunicula sich aus schmalerer Basis erhebend. Valvenumriß ebenso wie jener der vorigen Art, durch die kurze gedrungene Form jener der *A. alala*-Gruppe genähert. Type in meiner Sammlung aus Rio Grande do Sul. — **perga** *subsp. nov* wurde neuerdings in Sa. Catharina entdeckt und differiert oberseits durch verschmälerte weiße und orangefarbene Zeichnung, Die Unterseite ist bunter, die weißen Striemen und Flecken sind violett überhaucht. Die weiße Medianbinde beider Flügel wird auch nach innen schwarz begrenzt und auf den Vflgln tritt eine transzellulare Reihe von fünf deutlichen weißen Flecken in Erscheinung, welche bei *falcipennis* kaum angedeutet sind. *perga.*

A. epizygis *spec. nov* (109 b). ♂ oberseits sehr ähnlich *calliphane*, die weiße Medianbinde aller Flgl aber viel breiter, so daß der gelbe Präapicalfleck damit zusammenfließt. Dieser Fleck costalwärts viel ausgedehnter, so daß ein Dreieck entsteht, an Stelle eines schmalen Bandes wie bei *calliphane*. Der rötliche Analfleck der Hflgl etwas stattlicher als bei *calliphane*. Unterseite: Die weiße Mittelbinde beginnt erst an der vorderen Mediane, darüber lagern aber drei sehr breite, gelblichweiße Internervalmakeln, die bis zu den Subcostalästen vordringen. Distal von diesen und parallel damit zieht eine Reihe von 5—6 grauweißen rundlichen Punkten durch die Flglmitte. Die eben beschriebenen Zeichnungscharaktere erinnern an *euboea Fldr.* von Columbien und *leopardus* (*goyama Schaus*) von Paraguay. Die violetten Binden wie bei *calliphane*, nur etwas matter, die Postmedianbänder der Hflgl violett, statt vorherschend rotbraun und mit rotbrauner Längslinie. Klammerorgane durchaus verschieden von jenen der *A. calliphane* und *A. falcipennis*, viel mehr jenen der *A. iphicla* und *A. abia*-Gruppe genähert. Uncusansatz verlängert. Valve trotz einer ventralen Erweiterung gleichfalls schlanker, die äußere Partie viel länger, schärfer gezähnt. Clunicula bis zur sehr hohen Spitze breiter, Type aus São-Paulo; ein ♂ aus Rio Grande do Sul mit etwas breiterer Medianbinde in der Sammlung Fruhstorfer; außerdem ein ♂ aus Paraguay im Tring-Museum. *epizygis.*

A. rufilia *spec. nov.* Flügelform spitzer als bei *A. epizygis*, Vflgl mit 2 obsoleten ockerfarbenen Subapicalpunkten, die *epizygis* fehlen. Unterseite: Die weißen Mittelfelder beiderseits breiter und lichter rotbraun umgrenzt, ebenso die gelblich-weißen Subapicalmakeln und deren distale Parallelbinde. Die gesamte übrige Oberfläche aller Flügel Grauweiß statt violett, mit feinen hellroten Linien durchzogen. Klammerorgane dieser durch die ungemein zierliche Zeichnung der Unterseite charakterisierten Spezies hervorragend durch den auffallend breiten relativ kurzen dorsalen Zahn. Dieser Fortsatz selbst ist robuster als bei den verwandten Arten, dichter mit kräftigen Stacheln besetzt; Valve ventral leicht ausgebogen; Spitze nur mit zwei kleinen Zähnchen bewehrt. Rio Grande do Sul, sehr selten, nur 2 ♂♂ in meiner Sammlung. *rufilia.*

A. epona *spec. nov.* Eine unscheinbare Spezies, welche in sich die Charaktere der *A. iphicla* und *A. plesaure*-Gruppe kombiniert. Die Oberseite gleicht *A. iphicla*, (107 a) *A. thessalia* 109 b) und *A. abia* (109 a), der freistehende Präapicalfleck ähnelt in seiner quadratischen Form noch am meisten *A. thessalia Fldr.* Die Ausdehnung und der Verlauf der Mittelbinde gemahnen an *A. abia* und *A. calliphane*. Die Unterseite differiert von jener von *A. epizygis* nur durch verwaschenere transzellulare Makeln. Verglichen mit *A. plesaure* erscheint das Gesamtkolorit der Unterseite matter, ein fahles Schiefergrau dominiert. Klammerorgane mit ungewöhnlich kurzem Uncus; Valve etwas jener von *A. epizygis* genähert, jedoch ohne den bauchigen Vorsprung der unteren Partie. Für den Fall sich Zwischenstufen einstellen, kann *A. epona* allenfalls mit *A. epizygis* vereinigt werden. *epona.*

A. felderi eine eigentümliche, völlig isolierte Spezies, kenntlich an dem weit vorspringenden Apex der Vflgl und scharf abgegrenztem, schmalem, perlmutterglänzendem weißem Medianband beider Flügel. Der dunkel ockerfarbene kleine Präapicalfleek erinnert etwas an *A. ixia* und *naxia*. Die Unterseite ist äußerst charakteristisch durch die rotgelbe Grundfarbe an *A. sichaeus*, durch die Binde der Hflgl etwas an *A. olynthia* gemahnend. Drei Arealformen, welche von Mexiko bis Costa-Rica vorkommen: **felderi** *Bsd.* aus Costa-Rica beschrieben, steht **falcata** *Godm.* von Guatemala sehr nahe. Beide haben einen kleineren Präapikalfleck und etwas breitere weiße Mittelbinde der Vflgl als **jarias** *subsp. nov.* aus Mexiko. Diese ist ohne weiteres kenntlich an einem vierten Komponenten des sonst dreiteiligen Apicalfeldes, welcher sich zwischen der vorderen und mittleren Mediane einbettet. *felderi. falcata. jarias.*

A. fessonia *Hew.* (109 c) bildet mit *A. cestus* eine kleine Gruppe, kenntlich an einer breiten weißen Mittelbinde, welche auf den Vflgl bis zum Costalrand vordringt. Die Binde bildet am Zellapex einen stumpfen Winkel. Der Präpicalfleck ungewöhnlich groß, hell ockergelb. Unterseite von dunkelbraunen Bändern durchzogen, Analwinkel rotbraun. Der Apicalfleck der Vflgl fahlgelb mit rötlicher Füllung. Namenstype aus Honduras, aber von Yukatan an durch ganz Zentralamerika bis Costa-Rica vorkommend. Nicht selten in West-Mexiko, auch von Guadalajara und Orizaba im Tring-Museum. Individuen aus Mexiko führen eine breitere weiße Binde als Honduras ♂♂, ♂♂ von Costa-Rica einen stattlicheren Präapicalfleck. *fessonia.*

A. cestus *Hew.* (109 e) bleibt in der Größe hinter *A. fessonia* zurück und zeigt auf den Vflgl statt eines großen Präapicalfeldes nur drei relativ kleine, ganz nahe an den Apex gerückte, rotbraune Makeln. Venezuela, sehr selten. *cestus.*

rothschildi. **A. rothschildi** *spec. nov.* (106a). ♂ Vflgllänge 33 mm. Grundfarbe tiefschwarz mit lichter braunem Basalteil und ebensolchen Längsbinden in der Vflglzelle und in der Median- und Distalregion der Hflgl. Vflgl von einer jenseits der Zelle stark proximal aufgebogenen Binde, die sich aus 8 dunkelorangegelben rundlichen, mittelgroßen peripherisch diffusen Makeln zusammensetzt. Vor dem Zellapex stehen dann noch 3 ebenso gefärbte Fleckchen, von denen jene am Costalrand länglich und sehr dünn, die beiden unteren quadratisch geformt sind. Unterseite: Grundfarbe dunkel rotbraun. Basis des Vflgls, eine Median-, eine Postdiscalbinde und eine Reihe von 6 Submarginalflecken hellblaugrau. Die gesamte Oberfläche der Hflgl mit Ausnahme der rotbraunen Distalregion gleichfalls lichtgrau. Der Costalrand, eine Subbasal-, zwei Median- und zwei Submarginalbinden rotbraun. Die innere rotbraune Submarginalbinde beiderseits schwarz begrenzt. Im Analwinkel stehen zwei schwarze Punkte zwischen der hinteren Mediane und der Submediana. Der Distalrand tiefschwarz, am Zellapex der Vflgl zwei graue Spitzen und darüber jene zwei weißlichen quadratischen Makeln, die auf der Oberseite dunkelrot gefärbt sind. Die Unterseite gleicht einigermaßen jener von *A. salmoneus Btlr.* Ecuador, Paramba aus 3500 Fuß, vom Mai 1897. Type im Tring-Museum.

tracta. **A. tracta** *Btlr.* (109c) findet sich in jeder Sendung vom Vulkan Chiriqui, wo sie Höhen von 3—4000 Fuß bewohnt. Die Art ist außerdem nur noch von Costa-Rica bekannt, wo sie am Vulkan Irazu noch auf 6—7000 Fuß Erhebung angetroffen wird. Als ebenso isoliert wie ihr Vorkommen müssen auch ihre Zeichnungscharaktere betrachtet werden. Oberseite kakaobraun mit einer lichter braunen Mittelzone und zwei ebensolchen Submarginalstreifen der Hflgl. Die Vflgl werden von einer bandartig vereinigten Reihe fahl ockergelber, distal diffuser Flecken durchzogen. Unterseite gelblichgrau mit rötlichbraunen Längsbinden. Beide Flgl außerdem mit einem verwaschenen bleichgelben Medianstreifen. Die Klammerorgane sind kenntlich an einem niederen dorsalen Fortsatz der Valve, welcher höckerartig, aber nicht zahnförmig, aufragt. Valve außerdem distal mit einem auffallend langen Zahn an der Spitze. Uncus robust, an jenen der *A. serpa*-Gruppe gemahnend.

leuceria. **A. leuceria** *Druce*, (109c) ursprünglich aus Guatemala beschrieben, südlich bis Panama und nördlich bis Mexiko vorkommend, differiert etwas nach der Jahreszeit. So besitzt das Tring-Museum ein ♂ vom Cuesta de Misantla vom Juni 1896 mit allen Charakteren einer Form der Trockenperiode, helleren und breiteren weißen Binden der Flgluntersеite. Die Oberseite ist von allen bekannten Arten (mit alleiniger Ausnahme der *A. malea Fldr.*) differenziert durch eine breites ockerfarbenes Mittelfeld, welches beide Flügel durchzieht, sich aber vom Zellapex an nach vorne verschmälert. Distal von dieser Binde nur drei, relativ große Präapicalmakeln von derselben Farbe wie die Medianbinden. Analfleck der Hflgl ungewöhnlich breit, aber isoliert. Unterseite etwas an *A. sichaeus irisa* (106b) erinnernd, mit weißer Medianstreifung durch beide Flgl und violetten markanten Submarginallfecken.

malea. **A. malea** *Fldr.* (109c) dürfte *A. leuceria* in Columbien ersetzen, doch ist die Unterseite so verschieden, daß ihr gewiß Artrecht zusteht. Beide Flgl von einer costalwärts breiteren ockerfarbenen Binde durchzogen, welche mit dem Analfleck der Hflgl zusammenfließt. Die Unterseite mit einer mehr als doppelt so breiten verwaschen gelblichweißen Medianzone als *A. leuceria*. Basalfleckung beider Flgl jedoch mit jener von *A. leuceria* übereinstimmend. Venezuela, Columbien, sehr selten, nur 1 ♂ in meiner Sammlung. — **juanna** *Sm.* ist eine Ortsform, beschrieben von Valdivia in Columbien; von größerem Habitus als *leuceria* und *malea*, in der Zeichnung aber nicht von *malea* abweichend.

juanna.

ethelda. **A. ethelda** *Hew.* (109d) Oberseite dunkelbraun. Beide Flgl werden von einem gemeinsamen orangefarbenen Bande durchzogen, welches jenseits der Zelle leicht gewinkelt ist und sich ober- wie unterseits in einzelne Flecken aufzulösen beginnt. Die Unterseite gleicht durchaus jener von *A. attica*, nur ist die mediane Zone der Vflgl mehr bindenartig und ebenso wie jene der Hflgl fahl gelblich, statt weiß. Die subbasalen schwarzen Streifen etwas schwächer. Aus Quito in Ecuador beschrieben, aber ziemlich sicher nicht aus genannter nahezu 3000 m hoch über dem Meere gelegenen Hauptstadt, sondern vermutlich nicht über 1500 oder 1800 m Erhebung in den heißen Tälern des Landes gesammelt. Sehr selten, es ist nur die Type bekannt.

demialba. **A. demialba** *Btlr.* (109d), eine charakteristische ganz allein stehende Spezies, welche auch lokal äußerst beschränkt ist und bisher nur von Costa-Rica und Panama nachgewiesen wurde. *demialba* gilt als ein Gebirgsfalter, der an offenen Stellen des Waldes auf Höhen zwischen 4 und 5000 Fuß fliegt und sehr schwer zu erbeuten fällt. Oberseite schiefergrau, mit schwarzen Bändern. Vflgl distal vom Zellapex an mit zwei Reihen submarginaler weißer Flecken geschmückt, außerdem durchzieht eine Serie anteterminaler Streifen den Vflgl und jenseits der Zelle sind drei Strigae eingebettet. Unterseite schiefergrau mit braunen Binden, welche in der Zelle der Vflgl und in der inneren Partie der Hflgl mit violetten Streifen abwechseln.

A. attica leitet eine interessante und hervorragende kleine Artengruppe ein, welche außerordentlich selten in den Sammlungen vertreten ist. Die wenigen hierzu gehörigen Arten weisen die prächtige und aparte Zeichnung der Unterseite der *A. serpa*-Gruppe auf, schließen sich aber durch die mit einem Fortsatz gekrönte Valve anatomisch noch eng an die *A. iphicla*-Gruppe an. *A. attica* selbst hat den relativ breiten messerförmigen Uncus der *A. serpa*-Gruppe; die Valve selbst ist dadurch ausgezeichnet, daß sie gänzlich unbewehrt ist. Die

Clunicula ist mehr dem Sternit genähert, als bei den Spezies der *iphicla*-Serie, ventral kaum merklich konvex, die Spitze sanft gerundet. Die gesamte Valve mit langen Haaren besetzt, die Clunicula schmal dreieckig, der Uncus mit Wärzchen bedeckt. *attica* gleicht habituell etwas der *davisi* (106 c), nur tritt die dunkel lehmfarbene Färbung auch auf die weißen Medianstreifen der Hflgl über. Die Unterseite ist durchaus spezialisiert und hat mit der *A. serpa*-Gruppe (107 c) den prominenten schwarz umringelten weißen Fleck vor dem Zellapex der Vflgl gemeinsam. Auf den Hflgln wechseln braune, schwarze und violette Binden. — **attica** *Fldr.* (110 A a) Type *attica.* im Tring-Museum, ebenso ein ♂ aus dem Beginn der Regenzeit Ende März oder Anfang April 1897, 400—1300 m zwischen Villavicen io und Monteredondo von Dr. Bürger gesammelt. Grundfarbe der Unterseite hellgelbbraun. Ockerfarbene Binde der Vflgloberseite etwas schmäler als bei **carmela** *subsp. nov.* Diese ist habituell *carmela.* größer als die vorige; Unterseite mit breiteren weißen und ausgedehnteren dunkelbraunen Längsbinden. Columbien, ohne genaueren Fundort in der Coll. Fruhstorfer, vermutlich aber vom Rio Dagua, weil von W. Rosenberg erworben. — **lesbia** *Stgr.* Mit breiteren und etwas lichteren ockerfarbenen Vflglbinden als *attica*, Hflgl- *lesbia.* binde costalwärts schwächer gelb gesäumt. Patria: Alto Amazonas, 1 ♂, Staudingers Cotype, von A. Bang-Haas erworben, in Coll. Fruhstorfer. — **serita** *subsp. nov.* (110 A a) ♂: hellockerfarbene Vflglbinde viel schmäler als *serita.* bei den genannten Rassen, ebenso das weiße Längsband der Hflgl, das costalwärts nur geringer gelb angeflogen ist als *lesbia*, dafür vergrößert sich der Analfleck der Hflgl-Oberseite. Unterseite: Kommt durch die dunkelbraune Bänderung der *carmela* recht nahe, differiert aber von dieser durch die ausgedehntere und hell weißvioletten Submarginalflecken und Strigae aller Flgl. Bolivien, Prov. Sara, Ende Februar bis Anfang April.

A. gavina *spec. nov.*, die sich am besten bei *calliphane* (S. 526) einreiht, zeigt die Oberseite sehr ähn- *gavina.* lich dieser (109 b). Die Flglform jedoch gedrungener, der rotgelbe Apikalfleck der Vflgl kürzer und wesentlich breiter. Die weiße Medianbinde beider Flgl mehr vom Charakter der *A. abia Hew.* (109 a). Subanalfleck der Hflgl ungewöhnlich groß, jenen von *calliphane*, *epizygis* (109 a), *falcipennis* in der Ausdehnung übertreffend. Unterseite: Auffallend ähnlich jener von A. *plesaure*, aber auch gewisse Analogien mit *A. calliphane* verratend, jedoch ohne weiteres von dieser differenziert dadurch, daß die weiße Zone der Vflgl bereits an der Wurzel der vorderen Mediane ein Ende findet, wodurch die Unterseite in Beziehung tritt zu *epizygis*, *abia*, *falcipennis*. Von Espiritu Santo und Rio de Janeiro bis Blumenau, Sta. Catharina, vorkommend, 2 ♂♂ 4 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer.

A. melona zählt mit zu den größten Arten der Gattung. Das ♀ übertrifft in der Regel *A. archidona* (107 b) im Flügelausmaß. Die gelbbraune Zone der Vflgl kompakter, gleichartiger als bei *A. nea* (110 A b). Unterseite mit nur einem schwarz umrahmten weißen Fleck vor dem Zellapex, die braunen Binden der Hflgl dunkler und breiter als bei *serpa* (107 c). Die Namensform **melona** *Hew.* ist mir unbekannt geblieben, sie fehlt dem *melona.* Tring-Museum und auch meiner Sammlung. Ziemlich wahrscheinlich gleichen ihr Exemplare aus Peru, deren ♂♂ eine etwas dunklere Unterseite aufweisen als ♂♂ von Surinam. **thesprotia** *Fldr.* hat eine lichtere und *thesprotia.* ausgedehntere rotgelbe Zone der Vflgl als die Peru-Rasse. ♀ mit hell ockergelber Binde, welche bis zur hinteren Mediana weißlich überflogen ist. Das weiße Feld der Unterseite beim ♂ distal hell kaffeebraun, beim ♀ fast graubraun begrenzt. Surinam, Cayenne. Nach Kaye findet sich eine Vikariante auf der Insel Trinidad. — **leucocoma** *subspec. nov.* (110 A a) findet sich am oberen Amazonas. Bei ihr zeigt auch das ♂ Spuren eines weißen An- *leucocoma.* flugs an der Submediana und eine ausgedehntere weiße Medianbinde der Hflgl. Die Unterseite fahler mit blasseren Binden. — **meridionalis** *subsp. nov.* (110 A a) ♀: Distinkte Lokalform, ausgezeichnet durch die gleichmäßige breite *meridionalis.* dunkel ockergelbe, an der Submediana etwas weiß angeflogene Längsbinde der Vflgl, durch das auch analwärts stark verbreiterte Medianfeld der Hflgl, die einen fast doppelt so breiten gelben Subanalfleck aufweisen. Unterseite auffallend arm an silberglänzenden blauen Flecken, aber mit großen weißen Flecken in der Vflglzelle und sehr breiten und hell gelbbraunen Bändern der Hflgl. Patria: Brasilien, Sa. Catherina, ♀-Type im Tring-Museum. Ob diese Vaterlandsangabe richtig? Ich würde ähnlich gefärbte ♀♀ im südlichen Peru oder in Bolivien vermuten.

A. arete, eine herrliche Art, welche bisher nur aus Brasilien bekannt ist. Oberseite sehr ähnlich *A. melona*, doch dringt auf dem Vfgl eine rein weiße, scharf umgrenzte Zone bis an die hintere und manchmal sogar bis an die mittlere Mediana vor. Unterseite ohne weiteres kenntlich an drei breiten braunen Bändern, welche die gesamte Flügeloberfläche bedecken und nur zwei prägnante weiße Streifen frei lassen. **arete** *Men.* (110 a b) aus dem mittleren Brasilien: Vflgl mit einem zweiteiligen weißen Streifen, der bis zur letzten *arete.* Mediana geht. Espiritu Santo. — **cibyra** *subsp. nov.* wird auf ein ♀ des Genfer Museums basiert, fast ohne Spur *cibyra.* eines weißen Anflugs der Vflgl und mit gleichmäßiger gelbbrauner Binde, Heimat unbekannt. — **pseudarete** *pseudarete.* *subsp. nov.*, ebenfalls von ungewisser Herkunft, differiert von *arete* durch den bis zur Flglmitte vordringenden weißen Fleck der Oberseite der Vflgl. Anatomisch entfernt sich *A. arete*, welche in der Form *pseudarete* geprüft wurde, von *A. attica* durch die kühn geschwungene, ventral deutlich vortretende Valve, mit einer ziemlich unvermittelt sich verjüngenden distalen Partie. Die Clunicula kann als die schmalste unter allen untersuchten Arten aufgefaßt werden. Sie ist fingerförmig und ziemlich gleichmäßig mit in fast regelmäßigen Reihen stehenden Dörnchen bedeckt. Das Ende der Valve scharf bewehrt. Uncus schmäler als bei *A. attica Fldr.*

deborah. **A. deborah** *Weeks* hat eine regelmäßiger verlaufende dunkel ockergelbe Zone der Vflgl als *A. melona.* Die Hflgl führen keinen weißen Mittelstreifen, sondern nur zwei fahlbraune Antemarginalbinden, Unterseite ähnlich *A. attica*, nur mit dunkler braunen Binden. Columbien, sehr selten. Eine Cotype des Autors in meiner Sammlung.

zunilaces. **A. zunilaces** *spec. nov.* nähert sich durch zwei kleine gelbliche Präapicalfleckchen der *A. attica*, im Verlauf der sehr breiten ockerfarbenen Medianzone etwas der *A. erotia* und *A. jordani*. Die Unterseite schließt sich eng an *A. deborah* an, nur sind alle Längsstreifen noch dunkler als bei *A. deborah*. Iquitos, Type in der Sammlung Staudinger.

biedermanni. **A. biedermanni** *spec. nov.* Oberseite schwarz mit zwei rotbraunen Flecken in der Zelle und strahlenförmig auslaufenden, den Distalsaum nicht erreichenden rotbraunen Adnervalstreifchen. Letztere wiederholen sich auf der Unterseite in ziegelroter Färbung. Basis der Unterseite beider Flgl kreideweiß. Das weiße Basalfeld distal von einer breiten hellziegelroten Längsbinde begrenzt. Im weißen Feld befindet sich auf dem Vflgl auch ein rotes Transversal-, auf den Hflgln zwei gabelförmige Longitudinalbändchen. Die gesamte Außenzone beider Flgl schwarz.

Die hier eingereihten drei Arten sind die einzigen, welche mir in Natur unbekannt geblieben sind und von welchen auch keine Abbildung existiert.

makkeda. **A. makkeda** *Hew.* von Para. Oberseite dunkelbraun. Beide Flgl von einem breiten Band durchzogen. Auf den Vflgln ist diese Mittelbinde orangefarben und wird von den Adern in acht Teile zerlegt. Der vierte Komponent distal etwas gegen den Apex vorgeschoben, dadurch über die anderen hinausragend. Das weiße Medianfeld der Hflgl distal orange angehaucht. Vflgl mit einigen schwarzen Linien und einer orangefarbenen kurzen Binde in und unterhalb der Zelle, außerdem einem subapicalen zweiteiligen Fleck. Vflgl mit zwei, Hflgl mit drei submarginalen, rötlichen Streifen. Im Analwinkel der Hflgl ein orangefarbener Fleck. Die Unterseite differiert kaum von *A. erotia*. *makkeda* ist aber oberseits von allen bekannten Spezies leicht zu separieren durch die in eine weiße und eine rötliche Hälfte geschiedene Medianzone der Hflgl.

caphira. **A. caphira** *Hew.* ist nach einem ♀ aus Venezuela aufgestellt und dürfte in die *A. ixia-* und *A. naxia-*Gruppe gehören; Vflgl dunkelbraun. Beide Flgl mit einem weißen Band welches an der zweiten Medianader der Vflgl beginnt, wo es von schwarzen Adern gekreuzt wird. Vflgl. mit einem großen Fleck nahe dem Costalrand und etwas außerhalb der Flglmitte. Zwei kleinere Flecke über der mittleren Makel und zwei ebensolche unterhalb, alle orangefarben. Vflgl mit zwei, Hflgl mit drei Submarginalbändern.

orinoco. **A. orinoco** *Weeks* ist im „Canadian Entomologist" Band 38 beschrieben. Sie stammt aus Venezuela.

II. Sektion. Arten ohne dorsalen Ansatz (Clunicula) der Valve.

Die hierhergehörigen Spezies zeigen auf der Unterseite der Vflgl als gemeinsamen Zeichnungscharakter schwarze Gitterzeichnung vor dem Zellapex.

A. celerio kann als eine der veränderlichsten und deshalb interessantesten Spezies der Gattung gelten, über deren Formenmannigfaltigkeit bisher so gut wie nichts bekannt war. Kirby glaubte *celerio* mit *A. serpa* vereinigen zu dürfen, doch entsendet diese Art selbst einen Ausläufer bis nach Zentral-Amerika und dann sind anatomische Merkmale vorhanden, mit deren Hilfe wir beide Kollektivarten mühelos zu trennen vermögen. Es ist dies der ungemein schlanke, nadelspitze, kühn gebogene Uncus von *celerio*, der auffallend kontrastiert mit den plumpen Uncus der Rassen der *A. serpa-* und *A. hyas*-Gruppe. Auch die Valve ist schmäler, weniger robust und die Ausläufer des Scaphium kürzer, spitzer. Ein weiteres, jedoch rein äußerliches Charakteristikum bildet die Zeichnungsanlage der Hflgl-Unterseite. Dort finden wir bei *A. serpa* eine submarginale Doppelreihe langgestreckter halbmondartiger Makeln, welche zu Binden vereinigt sind, bei *celerio* dagegen kurze durch schwarze Linien getrennte, quadratische Fleckchen. Oberseits fallen alle in den Formenkreis von *A. celerio* gehörige Rassen auf durch einen grünlichen Hauch der diaphanen Medianzone. Wie bei den übrigen Adelphen wechselt je nach der Jahreszeit und Lokalität die Ausdehnung des rotgelben Feldes der Vflgl, die Breite der weißen Medianzone und besonders auch der Umfang des gelblichen Analfleckes der Hflgl. Verbreitung von
diademata. Mexiko bis Peru, vermutlich auch Bolivien, im Osten und in Venezuela. — **diademata** *subsp. nov.* (107 d ♀) ist auf die Trockenzeitform basiert, wie sie mir aus West-Mexiko und Orizaba vorliegt. Der rotgelbe Einsatz der Vflgl bei beiden Geschlechtern ausgedehnter und die transparente grünlich weiße Mittelbinde breiter als
godmani. beim Namenstypus. — Als **godmani** *form. nov.* (107 d) möchte ich eine verdunkelte Abweichung anführen, welche durch verschmälerte grünliche Medianbinden, größeren rotgelben Analfleck der Hflgl oberseits und verdüsterte
celerio. und erweiterte braune Längsstreifen der Unterseite auffällt. Type von Orizaba im Tring-Museum. — **celerio** *Btlr.* (107 d), ursprünglich aus Guatemala beschrieben, jedoch über ganz Zentral-Amerika und bis zum Cauca-Tal (Columbien) verbreitet, differiert durch den kleineren rotgelben Präapicalfleck ohne weiteres von der nördlicheren *diademata*. — Als **syrna** *form. nov.* wird die mit *godmani* analoge melanotische Form bezeichnet, welche
syrna. Godman und Salvin mit dem irrigen Namen *massilia Fldr.* belegten und Taf. 28 Fig. 7, 8 der Biologia Centrali-
phintias. Americana abbildeten. — **phintias** *subsp. nov.* (107 c), von welcher wir ein ♀ abbilden, nähert sich der *diademata*.

von welcher sie durch den dunkleren, etwas schmäleren und unregelmäßiger umgrenzten Subapicalfleck der Vflgl und verschmälerte Mittelbinde der Hflgl differiert. Venezuela (Merida), Type im Tring-Museum. — **duiliae** *subsp. nov.* (107 d), eine erheblicher modifizierte Territorialform, findet sich in Ecuador. Sie entspricht *duiliae.* der Regenzeitform *godmani* und *syrna* der nördlicheren Gebiete und übertrifft diese zentralamerikanischen Abweichungen noch durch reduzierte weiße Felder der Vflgl. Aus 1000—3500 Fuß Höhe von Chimbo und Paramba vertreten. Hierzu gehört vermutlich ein besonders schönes ♀ ohne genauen Fundort meiner Sammlung mit dunkelgrünen Binden der Oberseite und hellbrauner Bewölkung der Unterseite der Vflgl. — **diadochus** *subsp. nov.* liegt mir aus Taraptoo am Huallaga, Peru vor. Die Größe des rötlichen Präapicalfeldes der Vflgl entspricht mehr jenem von *godmani*, die Breite der Medianzone der *celerio*. *diadochus.*

A. seriphia ist eine prächtige Vikariante der *A. celerio*, von Zentralamerika und Venezuela bis Bolivien verbreitet, kenntlich an noch weiter fortgeschrittener Rückbildung der weißen Mittelbinde der Vflgl, welche in völlig isolierte Makeln aufgelöst ist und luxurianter Entwicklung der rotgelben Zone, welche bindenartig beide Flgl durchzieht und dadurch ein Analogon bildet zu *A. olbia Fldr.* der *A. cythera*-Formenserie. Manchmal fehlt die rotbraune Guirlande der Hflgl. Oberseits wird *seriphia* noch charakterisiert durch besonders prominente rotbraune Querbinden der Zelle der Vflgl, während große helmförmige Submarginalflecken der Vflgl-Unterseite eine gewisse Verwandtschaft mit *A. serpa* andeuten. Wir kennen nur wenige Exemplare, zumeist ♀♀. Anatomisch erscheint *A. seriphia* scharf von *A. celerio* und *A. serpa* getrennt durch die Gestalt des Uncus, welcher vor der Spitze hakenförmig gebogen und eingeschnürt ist. Uncus im übrigen in seinem Umriß mehr jenem von *serpa* genähert, steiler nach außen gerichtet, ohne die schöne Kurve, die er bei *celerio* bildet und auch ohne die sanfte mediale Anschwellung des letzteren. — **pione** *Godm.* (110 A a) und *Salv.* ist auf ein einziges ♀ der *pione.* Staudinger-Sammlung vom Vulkan Chiriqui basiert und differiert von der Namenstype aus Venezuela durch etwas fahlere, mehr gelbbraune als rötliche, und breitere Längsbinde der Submarginalzone der Oberseite beider Flgl. — **seriphia** *Fldr.*, aus Venezuela und Columbien beschrieben, liegt mir in fast identischen *seriphia.* ♀♀-Expemlaren von beiden Ländern vor. Die rotbraune Submarginalbinde der Unterseite markanter als auf der Figur von *pione Godm. und Salv.* — Als **aquillia** *subsp. nov.* wird eine ♂-Form der Sammlung Fruhstorfer eingeführt mit verkürzter rotbrauner Binde der Vflgl, wozu sich weitere Exemplare aus Ocana (Columbien) der Coll. Staudinger im Berliner Museum finden. — **naryce** *subsp. nov.* vom Chanchamayo (Peru) *naryce.* gleicht oberseits der *aquillia* und schließt sich unterseits durch verwaschenes und bleicheres Colorit **therasia** *therasia.* *subsp. nov.* aus Bolivien an. Dortige von Fassl aufgefundene Individuen sind kleiner als columbische Exemplare, deren mediane Weißflecken noch unbedeutender, kaum halb so breit als bei *pione* und *seriphia*. Die weiße Zone der Hflgl außerdem prägnanter schwarz umgrenzt. *aquillia.*

A. serpa eine prächtige Art, deren Verbreitungsgebiet viel ausgedehnter ist, als angenommen wurde, und deren Vorkommen noch für weite Strecken nachgewiesen werden muß. Die zentralamerikanische Rasse, welche bisher nur in einem Exemplar bekannt war und als eigene Art galt, wird hier zum erstenmal mit der Kollektivspecies in Verbindung gebracht. Allen Formen ist ein sehr großer rotgelber Präapicalfleck gemeinsam; das Medianfeld bleibt stets rein weiß, ohne den grünlichen Anflug der *A. celerio*. Auf der Unterseite wechselt die Ausdehnung der rotbraunen Makel vor dem Apex der Vflglzelle. Klammerorgane durchweg robuster als bei *A. celerio* und *seriphia*, Uncus mehr als doppelt so breit, Valve ventral schärfer gezähnt, deren Spitze rundlicher; Scaphium und Penisspitze gleichfalls plumper. — **sentia** *Godm.* und *Salv.* Nach einem ♂ aus Britisch- *sentia.* Honduras beschrieben; liegt mir nur in einem Pärchen aus Panama vor. Das ♀ hat einen noch ausgedehnteren fahleren Präapicalfleck als das von Godman abgebildete ♂. Die Mittelbinde ist rein weiß, auf den Hflgln schmäler als beim ♂. — **paraëna** *Btlr.* bildet eine deutliche Zwischenstufe, welche *sentia* mit *serpa* verbindet. Vflgl mit *paraëna.* nur drei statt vier Komponenten der weißen Mittelbinde. Surinam und unterer Amazonas. — **serpa** *Bsd.* (107 c) *serpa.* wurde nach 2 ♀♀ aus Santos abgebildet. Die Rasse bleibt ziemlich konstant zwischen Espiritu Santo und São-Paulo. Weiter im Süden verkürzt sich der gelbe Präapicalfleck etwas und die weiße Mittelbinde verschmälert sich. Wir haben dann **damon** *subsp. nov.* (107 c), nach einem ♀ aus Paraguay vorgeführt, aber ziemlich analog *damon.* auch in Sa. Catharina vorkommend. — **ornamenta** *form. nov.* dagegen erinnert etwa an *A. seriphia*. Der ocker- *ornamenta.* gelbe Fleck der Vflgl ist bis zur hinteren Mediana verlängert; Hflgl mit einer kompletten Serie von länglichen postmedianen rötlichen Intranervalmakeln. Heimat vermutlich Bahia, Type im Museum in Genf. — **hyas** *Bsd.* *hyas.* ist die distinkte Form aus Rio Grande do Sul, welche durch rundlichere Hflgl mit sehr kleinen Analflecken charakterisiert wird. Die Unterseite ist bemerkenswert durch das Ausfallen der rotbraunen Schleife und die weiße Medianbinde. Grundfarbe auch sonst fahler, die Basal und Distalzone mehr strohfarben, statt weißlich. Der zapfenartige Fleck in der Zelle der Vflgl schmäler, die rundlichen, schwarz umgrenzten Makeln vor dem Zellapex gelb statt weiß. Beide Flgl dann noch ausgezeichnet durch an *A. celerio* erinnernde schwarze Intranervalstreifchen. — **radiata** *form. nov.* bildet eine Transition von *serpa* zu *hyas* dadurch, daß bei ihr bereits *radiata.* die schwarzen Intranervallinien vorhanden sind, daß aber auch das für die *serpa*-Gruppe charakteristische, rotbraune Schleifenband um das weiße Mittelfeld der Hflgl erhalten bleibt. Auch die Form des basalen Zapfenflecks der Vflglzelle entspricht mehr *A. serpa damon* als *hyas*. In der Gestalt der Klammerorgane überbietet *radiata* durch einen massigeren Ausbau des Uncus sowohl als auch der Valve *serpa* von Rio de Janeiro und *hyas*

von Rio Grande do Sul. *radiata* findet sich in Sa. Catharina neben *A. serpa damon.* — Aus Espiritu-Santo liegt
myrlea. mir ein weiteres Analogon zu *radiata* vor, nämlich **myrlea** *form. nov.*, oberseits ohne weiteres kenntlich an einem nur dreiteiligen, mehr in die Breite als in die Länge gezogenen rotbraunen Präapicalfleck. Unterseite mit schmaler, sehr dunkler braunroter Peripherie des weißen Medianfeldes. Sonst wie *radiata*. Sehr selten, mir nur in einem Exemplar meiner Sammlung bekannt.

herbita. **A. herbita** *Weym.* ist bisher nur in einem Exemplar (♀) bekannt. Oberseite sehr ähnlich *A. zea*, auch *A. plesaure*. Ein gelbes Feld reicht bis zur mittleren Mediane und ist beiderseits scharf eingeschnitten und besonders distal sehr unregelmäßig. Diese fahlockerfarbene Partie schmiegt sich eng an eine nach vorne sehr schmale weiße Medianbinde an. Unterseite charakterisiert durch eine den Costalrand berührende weiße Medianbinde, welche proximal schwarz umgrenzt wird. Beide Flgl auch mit einer weißen Anteterminalbinde geschmückt. Am Apex und in der Mitte der Vflglzelle je ein gelblicher Fleck. Sa. Catharina.

A. zea. Bisher nur als Brasilien bewohnend bekannt, hat ebenso wie *A. serpa* ein ausgedehnteres Verbreitungsgebiet, denn wir begegnen ihr bereits in Mexiko und Zentral-Amerika, dann wieder von Espiritu Santo an bis Rio Grande do Sul und Paraguay. Die Oberseite gleicht *A. serpa*, nur sind die Hflgl kürzer, schärfer gewellt mit deutlichem lappenartigen Vorsprung am distalen Ende der mittleren Mediane. Die Unterseite ist durchaus weiß und dadurch von allen übrigen Adelphen verschieden. Zelle der Vflgl mit zwei rotbraunen Querbändchen; außerdem durchzieht beide Flgl eine kaffeebraune oder weißrote Längsbinde. Die Adern sind
emathia. distal schwarz bedeckt und bilden mit zwei antemarginalen Linien ein äußerst zierliches Netzwerk. — **emathia** *Fldr.*, aus Potrero in Mexiko beschrieben, ist mir in Natur unbekannt geblieben. Ihr Autor gibt an, daß sie ober-
paroëca. seits der *A. serpa* sehr ähnlich sei, aber breitere weiße Binden führe. — **paroëca** *Bat.* Außerordentlich selten in Guatemala und Costa-Rica; hat einen schmalen fahlgelben Präapicalfleck und darunter eine viel kleinere, völlig isolierte Makel zwischen der vorderen und mittleren Mediane. Die weiße Medianzone der Vflgl ist dagegen im Gegensatz zu den südlichen Rassen kompakt, der Analfleck der Hflgl. sehr groß. Die Unterseite der Hflgl führt eine breitere kakaobraune Submarginalbinde als *zea*, ist aber sonst nicht erheblich verschieden. —
zea. **zea** *Hew.*, aus Rio de Janeiro beschrieben, ist dort sehr selten. Mir liegt nur ein ♀ aus Espiritu Santo vor, mit sehr großem blaß ockergelbem Einsatz der Vflgl und einem durch die breite schwarze Umrandung der mittleren Mediane
serpentina. isolierten weißen medianen Doppelfleck der Vflgl. — **serpentina** *subsp. nov.* bleibt wesentlich kleiner; der orangegelbe Subapicalfleck der Vflgl viel schmäler, ebenso der Analfleck der Hflgl. Weiße Medianbinde aller Flgl namentlich in Anbetracht der Kleinheit der Exemplare breiter als bei *zea* von Espiritu Santo. Die Rotbänderung der Unter-
tarpeia. seite dunkler, schärfer schwarz umgrenzt. Sa. Catharina. — **A. tarpeia** *subsp. nov.* (110 A b) findet sich in Paraguay und in einer etwas verschiedenen Rasse auch in Rio Grande do Sul. Habituell bleibt sie noch etwas hinter *serpentina* zurück; trotzdem erweitern sich die weißen Medianfelder noch erheblich. Die schwarzen Submarginallinien der Unterseite der Hflgl dagegen sind entschieden schwächer und die rote Streifung gleichfalls weniger markant Beschreibung nach 2 ♂♂ aus Paraguay im Tring-Museum, 3 ♀♀ aus Rio Grande do Sul in der Coll. Fruhstorfer. Anatomisch hat *A. zea*, welche in der Rasse *serpentina* Fruhst. untersucht wurde, viele Eigentümlichkeiten. Insbesondere ist sie durch die Valvenform von allen bekannten Spezies der zahnlosen Gruppen gesondert durch eine eigentümlich kurze Spitze von gleich breit bleibender zylindrischer Form, welche sich distal nicht wie bei *A. serpa* und *A. celerio* verjüngt. Es sind im Gegensatz zu *serpa* nur einige scharfe Dornen an dem Ende zu bemerken; dafür ist der Terminalrand mit ungewöhnlich langen haarförmigen Borsten besetzt. Uncus etwa wie bei *A. celerio*, wenig kürzer, nicht so schön geschwungen.

nea. **A. nea** schließt sich oberseits durch das Fehlen subapicaler rotgelber Flecken der *A. plesaure* an. Es sind nur wenige Exemplare bekannt. Ich sah nur ein Paar aus dem Tring-Museum und drei Exemplare der Coll. Fruhstorfer. **nea** *Hew.* (110 A b), aus Peru beschrieben, von Cayenne in meiner und von Britisch Guyana in der Sammlung des Tring-Museums. Ein sehr großer gelbbrauner Transzellularfleck der Vflgl steht namentlich beim ♀ fast isoliert. Die Binde sonst wie bei *A. plesaure* verlaufend, aber unregelmäßiger. Unterseite mit drei weißlich-violetten, breit schwarz umgrenzten Makeln an dem Apex der Vflglzelle, dadurch an *A. serpa* (107 c) erinnernd. Hflgl etwas jenen von *A. celerio* (107 d) nahekommend, aber noch mit breiten braunen Binden versehen. Uncus höchst apart durch seine tief eingekerbte Spitze. Valve spitzer als jene von *A. serpa*, jedoch mit
campeda. nur einem ventralen Zahne. — **campeda** *subsp. nov.* ♀: Längsbinde der Vflgl. schmäler, dunkler ockergelb an der Submediana leichthin weiß angeflogen. Das weiße Feld der Hflgl verläuft vertikaler, die schwarzen Submarginalbänder sind schmäler. Unterseite: Durch das Dominieren der schwarzen Grundfärbung und die Verbreiterung der rotbraunen Längsbinden werden die weißlichen Felder stark eingeengt, ebenso sind die silberglänzenden blauvioletten Fensterchen in und um die Vflglzelle viel kleiner. Die Doppelreihe submarginaler Weißfleckchen wird durch die dicker schwarz bezogenen Adern und eine kräftigere Antemarginallinie schärfer getrennt, und die einzelnen Fleckchen stehen deshalb isolierter. Columbien.

Als nachträglich mir bekannt gewordene Form dieser Gattung ist einzuschieben: (zu Seite 512): *A.*
fassli. *hypsenor* **fassli** *subsp. nov.* Eine luxuriante Form, bedeutend größer von Gestalt als Exemplare aus der Heimat der Namenstype, den Provinzen Cauca und Antioquia. Die Schrägbinde der Vflgl nicht nur bedeutend verbreitert, sondern auch prächtiger in der Färbung. Bei einigen Individuen rein weiß, bei anderen, namentlich

gegen den Analwinkel zu, ausgedehnter rotbraun übergossen. Die Aufhellung des Transversalbandes der Vflgl macht sich auch auf der Unterseite bemerklich. Canon del Tolima, Zentralcordillere von Columbien, aus 1700 m Höhe.

50. Gattung: **Limenitis** *F.*

In diese Gattung gehören 100 Formen, die, wo sie nicht durch Mimikry ihren ursprünglichen Färbungs- und Zeichnungscharakter eingebüßt haben, vorwiegend dunkle Oberseite der Flügel mit weißer, postmedianer Binde zeigen bei ziemlich bunter, rotgelb getupfter oder bandierter Unterseite. Die Schmetterlinge sind meist von ansehnlicher Größe und ziemlich auffälligem Benehmen, so daß ihre Begegnung auch beim Laien Aufmerksamkeit zu erregen pflegt. In Europa führt die Gruppe den Vulgär-Namen „Eisfalter", in Amerika sind mehrere Arten als „weiße Admirale" bekannt. Die unvollkommene Bedornung der Raupen weist der Gattung ihre Stellung zwischen den noch schwach bedornten *Catagrammidi* und den fast dornlosen *Apaturidi* oder *Charaxidi* an. Sie werden am besten an die Seite der *Ageroniidi* gestellt, deren Rpn gleichfalls nur ganz einzelne Dornen zu Keulen ausbilden, während viele Segmente der Rp gänzlich dornlos sind. Solche Beobachter, die mehr auf anatomische Einzelheiten im Geäder, in der Palpenbildung usw. Gewicht legen, berichten von verwandtschaftlichen Beziehungen zu den *Argynnidi* oder den *Hypolimnatidi*, von denen sie mir ziemlich weit entfernt scheinen. Sicherlich haben sie in der alten Welt Beziehungen zu *Neptis* und *Pandita*, während sie in Amerika fast unmerklich in die *Adelpha* übergehen. Sie machen den Eindruck einer hoch spezialisierten Gruppe und sind ganz unzweifelhaft Kinder der allerneusten Schöpfungsepoche, da sie selbst ganz recente, z. T. noch in der Bildung und Ausbreitung begriffene Schmetterlingsarten kopieren.

Die Eier bilden stark skulpturierte Dreiviertelkugeln, deren Oberfläche ein deutliches hexagonales Netzwerk darstellt, dessen Knotenpunkte kleine, borstenförmige Stacheln tragen. Sie werden einzeln an die Unterseite der Blätter, meist nahe deren Spitze abgelegt, wobei zu bemerken ist, daß die Nährpflanzen einander sehr fernstehenden Pflanzenfamilien angehören. Die Rpn, die größtenteils überwintern, zeigen zumeist nur die Dornen auf den Thoraxringen und dann wieder die auf den letzten Segmenten ausgewachsen und zuweilen zu morgensternartigen Keulen verdickt, während die auf den dazwischen liegenden Ringen bald gänzlich fehlen, bald zu kurzen Stummeln reduziert sind. Zumeist nimmt die Raupe in der Ruhe eine eigentümliche Stellung ein, indem sie das Kopfende unter den leicht erhobenen Thorax krümmt, so daß, ähnlich wie bei den Ageronien und Apaturen die Kopfdornen, hier die Thoracalstacheln als nach vorn gestreckte Wehr erscheinen. Die Puppen sind ausgezeichnet durch einen beilartigen, sehr eigentümlichen Fortsatz auf dem Rücken der Hlbswurzel, der mitunter wie ein aus der Puppe ausgetretener Blutstropfen aussieht. Nur die Gattung *Adelpha*, die auch sonst kaum von *Limenitis* zu trennen ist, zeigt eine ähnliche Bildung, sogar noch in verstärktem Maße. Dieser blutstropfenartige Fortsatz bleibt leer, wenn der ausgebildete Falter noch in der Hülle liegt. Der Kopf der Puppe ist vielfach ganz gerundet, kann aber auch in kleine Spitzchen enden oder (wie bei der indischen Gruppe *Moduza*) flügelartige, divergierende Ansätze tragen. Die Schmetterlinge sind elegant gebaut, mit großen Augen, starke Borsten tragenden mittellangen Palpen, die zumeist einen lichten Längsstrich zeigen; der Sauger zart aber lang, wenig pigmentiert, im Leben oft grün oder hellgelb. Thorax kräftig, Hlb beim ♂ stets sehr schlank. Vflgl dreieckig mit geradlinigen Konturen, nur der Saum ganz schwach konkav, die Fransen meist gescheckt, der Apex oft fein weiß gesäumt. Hflgl mit welligem Saum, der zuweilen in der Mitte in schwachem Winkel vortritt. Das Geäder ist nicht sehr konstant, doch zweigen der 1. und 2. Subcostalast vor dem Zellende ab. — Die *Limenitis* haben in der gemäßigten Zone meist nur 1 Generation. Die Rp überwintert jung, und zwar baut sie sich hierzu oft künstliche kleine Behälter, worin sie den Winter über verborgen bleibt. Im Vorsommer verpuppt sie sich und gibt den Falter zumeist im Juni. Er tummelt sich auf Waldwegen und breiten Chausseen; manche besuchen mit Vorliebe Blumen, andere verschmähen diese durchaus und lieben um so mehr Früchte und Köderstoffe. Einmal angelockt werden sie bald zutraulich, so daß man manche, wenn man ihren Sauger mit dem Köder in Berührung bringt, füttern kann, während man sie an den Flgln hält. Sonst sind es scheue und oft nicht leicht zu fangende Waldtiere, die mit flach ausgebreiteten, zuweilen sogar leicht gesenkten Flgln in stoßweisem, zuckendem Fluge dahingleiten. Am besten trifft man sie in den Vormittagsstunden vor 11 Uhr und dann nochmals des Nachmittags gegen 4 Uhr an feuchten Bodenstellen, während sie sich zu andern Tageszeiten Mehr in den Baumkronen aufhalten. Ihr Hauptgebiet ist die gemäßigte Zone der nördlichen Halbkugel; in Afrika, Südamerika und dem eigentlichen Australien fehlen sie gänzlich; Nordamerika hat 6 Arten.

A. Mimetische Arten.

L. bredowi *Hbn.* (= eulalia *Dbl. u. Hew.*). Dieser Falter, ein Charakterschmetterling der westlichen *bredowi.*
Unionstaaten, hat oberseits noch ganz das Aussehen der *Adelpha* und es ist wahrscheinlicher, daß hier tatsächlicher verwandtschaftlicher Anschluß besteht, als daß eine eigentliche Mimikry vorliegt. Der Falter bewohnt die Pazifischen Staaten und Mexiko und ist stellenweise häufig, aber meist lokal. Oberseits weicht er von fast sämtlichen *Adelpha* dadurch ab, daß die weiße Mittelbinde, wenn auch unterbrochen, den Vrd fast erreicht, was bei Adelphen ganz selten und unvollständig vorkommt. Die Unterseite ist aber schon recht abweichend von jener Gattung und mehr an die andern *Limenitis* erinnernd, die Hflgl gleichmäßig gelbgrün, nur mit weißer

Mittel- und Submarginalbinde. Die typische *bredowi* Hübners fliegt von Arizona durch Mexiko bis Guatemala.
californica. — Von ihr weicht die als **californica** *Btlr.* (109 f) bezeichnete Art durch weniger violett gefärbte Unterseite ab, besonders ist die bei Arizona-Stücken lebhaft violettgraue Berandung am äußeren Saum der Medianbinde auf dem Hflgl schmäler, matter und öfters unterbrochen. Die Rp soll nach Edwards auf Eichen leben.

lorquinii. **L. lorquinii** *Bsd.* (109 d). Der vorigen in der Farbenverteilung ähnlich, aber das apicale Rotgelb bildet keinen isolierten Fleck, sondern bezieht den Apex selbst; die weiße Mittelbinde breiter. — Die Rp gleicht ziemlich der von *weidemeyeri*; auf dem 2. Thoracalring stehen 2 Fortsätze. Sie lebt, wie es scheint, auf verschiedenen Bäumen. Holland gibt Prunus demissa an, nach Edwards lebt sie auf Quercus und Behr sagt, daß der Falter häufig sei, wo Salix wachse, an der sie lebe; sonst wird auch noch Pappel genannt. Der Falter bewohnt die Weststaaten der Union, so besonders Californien, und ist nach Behr stellenweise häufig und leicht zu fangen. —
cavesi. **cavesi** *Hy. Edw.* ist eine Form, die in Californien unter typischen Stücken vorkommt.

astyanax. **L. astyanax** *F.* (= ephestion *Stoll*, ursula *Godt.*) (109 e). Der Form *proserpina* von *arthemis* oft zum Verwechseln ähnlich. Die Unterseite wie dort, aber ohne eine Spur der weißen Binde. Oben schwarz, im Außenteil der Hflgl lebhaft metallisch blau. Außenrd und Apex der Vflgl mit kleinen weißen, oft auch orange Fleckchen. — Ei grün, das Netzwerk sehr stark und die Dörnchen auf den Knotenpunkten kräftig und spitz. Rp. erwachsen weißlich, grünlich oder bräunlich, auf Ring 2 zwei verästelte und verdickte Dornen und mit Verdickungen auf dem Rücken des 2. und der letzten Abdominalringe; an Eichen, Weiden, Linden, Kirschen, Stachel- und Heidelbeeren usw. Puppe mit gerundetem, aber stark vorstehendem Kopfe und ziemlich dickem gelbbraunem Rückenbeilfortsatz; Vorderteil gelbbraun mit dunkleren Flglscheiden, Hlbsteil schmutzig weiß; sie ist im ganzen schlanker und vorne dunkler als die von *arthemis*. Der Falter variiert bei weitem nicht so stark als *arthemis*; freilich kann das Blau der Hflgl sehr stark vermehrt sein und sich gelegentlich auf die
caerulea. Vflgl fortsetzen (ab. **caerulea** *Ehm.*). Auch kann durch das atavistische Auftreten einer weißen Binde große
albofasciata. Ähnlichkeit mit L. *arthemis* entstehen. Solche Stücke bilden die ab. **albofasciata** *Newcomb.* Die Art ist in vielen Gegenden Nordamerikas ziemlich häufig und die ♀♀ können eine gewaltige Größe erreichen. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von der atlantischen Küste bis zu den Felsengebirgen und vom südlichen Canada bis Arizona. Südlich davon taucht dann in Mexiko das Tier wieder an inselartigen Fundplätzen auf, scheint
arizonensis. aber dort recht selten. Diese Stücke, die den äußersten Süden des Gebietes bewohnen, **arizonensis** *Edw.*, unterscheiden sich von nördlichen Stücken durch lebhafteren Blauglanz der Unterseite und durch das Fehlen der weißen Fleckchen am Vflgl-Apex. Die Form nähert sich im Aussehen der Oberseite dadurch noch mehr der gleichfalls in den mexikanischen Gebirgen fliegenden *Vanessa cyanomelas* (93 f) und ist wohl, ebenso wie diese, als eine oberflächliche Nachbildung der geschützten *Papilio* aus der *belus*-Gruppe anzusehen, von denen manche Formen (z. B. *chalceus*), gleichfalls schwarz und hinten metallisch grün schimmernd, die mexikanischen Gebirge bewohnen; die mehr nordische Form aber, mit Weißfleckung vor dem Vflglsaum, schließt sich dem Färbungstyp von *Papilio philenor* an, der auch in andern Faltergruppen (*Argynnis diana*-♀, *Papilio troilus, glaucus* usw.) Nachahmer findet.

archippus. **L. archippus** *Cr.* (= disippe *Godt.*) (109 f). Ahmt *Danais plexippus L.* (Bd. 1, Taf. 28 c) nach und hat darum ein von *astyanax* grundverschiedenes Aussehen. Rotgelb mit schwarzen, weißgefleckten Rändern und dunklen Adern. Die Nachahmung erstreckt sich auch auf die Unterseite, und als ein wesentlicher Unterschied in der Zeichnung bleibt eigentlich nur eine gebogene Postmedianlinie der Hflgloberseite bestehen, die aber sehr ver-
pseudodorippus. schieden ausgebildet, bald schwarz und dick, bald nur angedeutet ist. Bei der Form *ab.* **pseudodorippus** *Streck.* fehlt sie ganz. Von Süd-Canada und Britisch-Columbia bis in den Süden der Vereinigten Staaten. — **hulsti**
hulsti. *Edw.* (109 f) zeigt die Schwarzzeichnung stark vermindert, ebenso die kaum verschiedene **obsoleta** *Edw.*, welche
absolcta. letztere noch etwas heller im Gelbton der Oberseite ist und sich mehr als eine Imitation von *Dan. berenice* (31 a)
floridensis. erweist. Sie kommt mehr im Westen der Union, in Utah und Arizona vor. — **floridensis** *Streck.* (= eros *Edw.*) ist die südöstliche Form, aus den Golfstaaten; sie unterscheidet sich von typischen *archippus* hauptsächlich durch die dunkel rotbraune Oberseitenfärbung und wird wohl hauptsächlich darum mehrfach als eigene Art angesehen, weil die Rp auf dem 2. Ring längere Hörner haben soll. — Ei lebhaft grün, fast sphärisch, Rp weißlich, mattgrün oder bleigrau getönt mit schmutziggelben oder grünen Schattierungen, Bauch und Füße dunkler braun oder olive. Der 2. Abdominalring ist verdickt, wodurch der Rückenbeilfortsatz der Puppen schon angedeutet ist. Die Puppe selbst ist der von *astyanax* sehr ähnlich, etwas schmächtiger und trüber gefärbt. Die Rp lebt besonders an Pappeln und Weiden, der Falter ist nicht selten. — Die Art steht der *astyanax* viel näher als das gänzlich andere Aussehen (eine Folge der Verschiedenheit der Modelle) vermuten läßt; dafür sprechen Rp, Puppe, Lebensweise und die Beobachtungen über Hybriden von beiden Arten.

B. Niehtmimetische Arten.

weidemeyeri. **L. weidemeyeri** *Edw.* (109 e). Oben schwarz mit weißem Postmedianband, hinter dem eine weiße Punktreihe und auf dem Vflgl eine weiße subapicale Halbbinde stehen. Auf der Hflgl unterseite ist die Wurzelhälfte durch zahlreiche schwarze Querstriche in eine große Zahl gelbgrauer Zellen geteilt. Normal ist das weiße Band
sinefascia. in beiden Geschlechtern ziemlich gleich breit, doch kann es auch aberrativ reduziert sein (= ab **sinefascia**

Edw.) — Rp weißlich mit grünen Schatten und Flecken, die Bauchfläche bis zur Seitenlinie dunkler. Auf dem 2. Thoracalring stehen 2 lange, verästelte Dornen, auf dem dahinter, sowie auf dem 3. und den letzten Abdominalringen stehen gestachelte Knöpfe; an Populus. Puppen bräunlich (anfangs grünlich), die Flglscheiden dunkler, der Abdominalteil heller; der Rückenfortsatz gelbbraun. Der Falter ist besonders im westlichen Nordamerika verbreitet, im Gebirge häufiger, besonders in dem Felsengebirge, sein Verbreitungskreis reicht in den Vereinigten Staaten von Montana und Nebraska bis zur Westküste.

L. arthemis. Der vorigen ähnlich, aber auf der Unterseite ganz verschieden; diese ist dunkelbraun, von der weißen Binde durchzogen, mit Orangetupfen in der Flglzelle und vor dem Rand. Die gewöhnliche Form **arthemis** *Drury* (= lamina *F.*) (109 e) hat sehr breite weiße Bänder, erinnert also oberseits etwas an *weidemeyeri*, sowie an gewisse altweltliche Formen. — Bei der Form **proserpina** *Edw.* (109 e) können aber die weißen Binden obliterieren, und zwar in seltenen Fällen bis zu völligem Verschwinden, wodurch große Aehnlichkeit mit *astyanax* entsteht, besonders, wenn auch das Hflglblau vermehrt ist. Dann schlagen aber meist die orangeroten Submarginalflecke der Hflgl-Unterseite oben durch, eventuell sogar bei gleichzeitiger Vermehrung des Gelbrot, was zur Aufstellung der Form **rufescens** *Ckll.* geführt hat. Auch ist *proserpina* meist erheblich kleiner als *astyanax*. — Ei grün, Rp erwachsen dunkelbraun (seltener olivgrün) mit einem weißen Rückensattel auf dem 5. bis 8. Abdominalring. Der verdickte 2. Thoraxring trägt keine verästelten Dornen, wie die vorigen, sondern zwei stumpfe, oben gestachelte Kegel, der 2. Abdominalring ist gehöckert, ebenso der vorletzte. Sie lebt an Crataegus, Salix und wahrscheinlich auch andern Pflanzen. Der Falter fliegt auf Wegen an feuchten Stellen, vielfach häufig im südlichen Canada und den nördlichen Vereinigten Staaten südlich bis Pennsylvania, fehlt aber dem ganzen Westen. Nach Holland geht er bis 2500 m hoch.

arthemis. *proserpina.* *rufescens.*

K. Gruppe **Ageroniidi.**

Hierunter vereinigen wir eine der merkwürdigsten Tagfaltergruppen, die durchaus auf Amerika beschränkt ist. Die Hauptgattung *Ageronia* (*Peridromia*) besitzt ein Lautorgan, dessen Aeußerungen, ein eigenartiges Rattern oder Klappern, zu den energischsten Tönen gehören, welche Insekten vernehmen lassen. Eine über die Straße fliegende, rasselnde *Ageronia* lenkt selbst die Blicke der Passanten auf sich, und ich konnte im stillen Walde ohne Aufmerksamkeit das Geräusch auf 40 Schritte weit vernehmen. Im Volksmunde haben daher die Falter den Namen „Klapper" oder „Rasselchen" (in Brasilien: „Matraca"). Das Geräusch ertönt, sobald ein Falter des andern ansichtig wird, dann aber auch beim Verfolgen von Eindringlingen in das Revier lauernder Männchen. Eine weitere Eigentümlichkeit besteht darin, daß bei den Ageroniidi die Oberseite eine flechtenartige oder stammbraune Schutzfarbe zeigt, während die Unterseite oft lebhafte, grelle Farben trägt, wie Blutrot, Crocusgelb etc. Im Einklang hiermit steht auch die Haltung während der Ruhe die etwa die einer *Boarmia* ist; der Falter sitzt mit flach gebreiteten Flgln an einen Stamm geschmiegt und klappt niemals, wie die andern Tagfalter, die Flgl über dem Rücken zusammen. Oft sitzen Dutzende von Faltern an einem Stamm. Jagt man sie auf, so wirbeln sie wild um den Stamm herum und setzen sich dann gewöhnlich an die dem Verfolger abgekehrte Baumseite. Auf der Flucht selbst gleiten sie lautlos dahin, doch umflogen sie mich manchmal ratternd, wenn ich auf einer Lichtung stand und sie setzten sich kopfunter mit ausgebreiteten Flgln an mich, wenn ich einen grauen Anzug anhatte und mich still verhielt. — Das Organ, womit sie den Laut hervorbringen, hat man natürlich zunächst im Geäder gesucht. Bei der sehr stark klappernden *A. feronia* findet sich nun keine Aderverdickung im Wurzelteil der Flgl, aber der Vflgl zeigt die Discozellularen zu einer starken, hornigen Leiste verdickt und ebenso die Mediana und die Radialen an der Stelle, wo diese mit den Discozellularen zusammenstoßen. Auf der Flgltunterseite kann sich der Verbindungspunkt der oberen Discozellularis mit der Subcostalis zu einem veritabeln Knopf erheben, der allerdings den Verdacht erregen muß, durch die Umwandlung zu einem Instrument in solch auffälliger Weise entartet zu sein. Dem gegenüber hat jüngst Reverdin bei Untersuchung der Genitalien ein aus 2 stachligen Spitzen bestehendes Organ am Hlbsrande von Ageronien entdeckt, in dem er den Tonerzeuger vermutet. — Die Rpn leben, soweit bekannt, an Dalechampia-Arten; sie zeigen 2 dünne, leicht gebogene Kopfhörner und auf dem Rücken einzelne, am Ende zu verästelten Stacheln entwickelte Dornen; die Puppe selbst hat am Kopfe zwei lange, divergierende Fortsätze (Hasenohren), sonst aber keine auffälligen Anhänge. Die Schmetterlinge sitzen mit Vorliebe an Alleebäumen und an den die Straßen besäumenden Palmen, so an den in Ziergärten im tropischen Amerika weit verbreiteten Oreodoxa, an Embauba-Bäumen und Bombax.

51. Gattung: **Ectima** *Dbl.*

Ziemlich kleine braune Falterchen mit weißer Vflglbinde und Flechtenzeichnung, unterseits ohne grelle Farben. Der 1. Subcostalast der Vflgl zweigt direkt vor, der 2. hinter dem Zellende ab; die obere Discozellularis ist ganz kurz, die mittlere gekrümmt, die untere verkümmert. Das Auffälligste an dem Falter sind die sehr langen Mittel- und besonders Hinterbeine, deren Schienen sowohl wie die Schenkel und Tarsen stark verlängert sind. Durch Streckung dieser Beine hebt der kopfabwärts an Stämmen sitzende Falter den Vorderkörper hoch, während die Außenrder der Flgl der Rinde des Stammes fest anliegen. Die Rp der einander sehr

ähnlichen Formen lebt an Dalechampia; sie hat die Kopfhörner stärker gekrümmt als bei verwandten Gattungen. Die Pp mit Hasenohren am Kopfe, die etwas kürzer und breiter sind, als bei *Ageronia*. Die Falter trifft man entweder an Stämmen ruhend oder solche in Spiralen auffliegend. Im Gegensatz zu den *Ageronia* scheinen sie nicht klappern zu können, wenigstens habe ich nie einen Ton von ihnen gehört. Die Verbreitung reicht über das ganze wärmere Süd-Amerika von Nicaragua bis Südbrasilien und Paraguay. Die Formen dieser Gattung stehen einander recht nahe, und da die älteren Beschreibungen ungenau sind und Vaterlandsangaben oft fehlen, so sind die Beziehungen der älteren Namen zu den jetzt bekannten Formen nicht immer nachweisbar.

rectifascia. **N. rectifascia** *Btlr. u. Dr.* (? = lirina *Fldr.*, erycinoides *Fldr.*) (103 a). Diese nördlichste Art, die sich über das ganze südliche Zentral-Amerika von Nicaragua bis Panama verbreitet, ist sofort kenntlich an der relativ schmalen, innen stets glatt abgeschnittenen Vflgl-Schrägbinde. Die Flglgrundfarbe ist ziemlich hell nußbraun ohne jeden Metallschimmer.

liria. **A. liria** *F.* (103 a). Diese Art scheint mir die Venezuela-Form darzustellen, die wohl auch noch in Guyana fliegt. Die Schrägbinde ist doppelt so breit, endigt breit über dem Innenwinkel im Saum; die Unterseite ist viel heller, die Oberseite zeigt in der Sonne unerkennbaren, wenn auch matten und stumpfen Violettschiller.

infirma. — **infirma** *Fruhst.* fliegt weiter südlich (Bahia); sie hat auffallend hell mausgraue Grundfarbe und die weiße

lirissa. Vflglbinde ist breiter. — **lirissa** *Godt.* (103 a, b) ist die südbrasilianische Form; die Binde ist an den Rändern aus-

exilita. genagt und ihr unterer Teil zeigt mitunter dunkle Ozellen oder Ringelchen (= ab. **exilita** *Fruhst.*); die Oberseite

lirides. ist ziemlich dunkel und schimmert etwas in der Sonne, aber ohne eigentlichen Blauglanz. — Bei **lirides** *Stgr.* (103 b) vom oberen Amazonas hebt sich die dunkle Oberseitenzeichnung wenig von der düstern Grundfarbe ab und die ziemlich glattrandige Vflglbinde endigt sehr breit auf dem unteren Medianast; die Unterseite mehr mausgrau

astricta. als gelbbraun und dürftig gezeichnet. — **astricta** *Fruhst.* von Peru zeigt oberseits in beiden Geschlechtern Blauglanz und die weiße Schrägbinde der Vflgl endet infolge tiefer Einbuchtung in einer Art Zapfen; die schwarzen Bänder dunkler und vertikaler gestellt. — Rp an Dalechampia; Puppe braun mit blassen Flecken; von Ring 5 ab ein heller Dorsalstreif. Die Falter sind meist häufig auf Waldlichtungen; werden sie von einem Stamm verjagt, so fliegen sie zumeist in geradem Fluge auf den nächsten Stamm zu, wobei eine oberflächliche Aehnlichkeit im Flug mit dem ♀ von *Emesis fastidiosa* unerkennbar ist; letztere setzt sich aber niemals an Baumstämme, sondern an die Unterseite der Blätter.

jona. **D. jona** *Hew.* Sofort zu kennen an der beträchtlicheren Größe und der in einzelne weiße Flecke aufgelösten Schrägbinde. Das ♂ hat stärkeren Blauglanz. Von Peru bis zum unteren Amazonas; scheint seltner.

52. Gattung: **Panacea.** *S. u. G.*

Diese Falter zeigen auf der Oberseite durchgehends grüne metallglänzende Bänderung, die im Basalteil der Hflgl eine komplizierte Parallelströmung darstellt, die dann durch eine zusammenhängende Metallbinde abgeschlossen wird. Wie bei den Ageronien, denen die Gattung sichtlich nahesteht*), kann die Unterseite blutrot oder auch matt gefärbt sein. Früher wurde die Gattung mit der folgenden *Batesia* zusammengeworfen, doch weicht die einzige Art, welche die letztgenannte Gattung bildet, so erheblich ab, daß sie besser getrennt bleibt. Bei *Batesia* bildet nämlich die obere Radialis des Vflgls eine nach oben konkave, nach unten konvexe Krümmung, also gerade umgekehrt wie die unterste Radialis, so daß beide vorn und hinten divergieren und in der Mitte sich nähern, während die zweite Radialis mitten zwischen beiden hindurchzieht. Dadurch kommt etwa folgende sonderbare Figur zustande ⩝, die noch um so mehr auffällt, als sie in einem riesigen blutroten Fleck steht. Bei den *Panacea* ist der Verlauf der Radialen normal, annähernd parallel; auch sind die Vflgl hier viel spitzer, ihr Außenrd in der Mitte eingezogen usw. Ueber die Jugendzustände wissen wir nichts; die Falter lieben das Gebirge, sind stellenweise häufig und haben ähnliche Gewohnheiten wie die *Ageronia*. Die einzelnen Arten variieren außerordentlich, aber weniger geographisch als individuell, und zwar so sehr, daß fast sämtliche Arten durch gewisse Uebergänge miteinander verbunden sind. Die Apexunterseite ist bald blutrot, bald schwarz oder gelb, die Hflgl sind unten bald mit Wischen, mit Linien, Figuren oder auch gar nicht gezeichnet.

procilla. **P. procilla** *Hew.* (103 c) ist die Art, welche nächst der unten scharlachroten *prola* am meisten zu uns kommt. Sie hat unten schwarze Vflgl mit rotbraunem oder dunkel graubraunem, durch weiße Schrägbinde abgeschnittenen Apicalteil; die Zelle ist braun und blau gebändert, die Hflgl sind rotbraun, schwarz gezeichnet. In Columbien, nicht selten, häufig in den sog. „Bogota-Sammlungen". A. H. Fassl hat über die Lebensweise einige Beobachtungen gemacht. Darnach ist das Ei sehr klein, wie von *Satyrus briseis*, kugelig, gegen den oberen Pol zu etwas verjüngt, die glatte Basis abgeplattet. Die Seiten tragen 12 senkrechte Kerben, die kurz vor der Spitze in überhängende Zipfel blütenkelchartig endigen. Die Farbe des Eies ist rotbraun. — *procilla* gehört an manchen Orten Columbiens in Höhen zwischen 4 bis 1200 m zu den häufigeren Faltererscheinungen. Während das ♂ oft in Mehrzahl auf den Exkrementen der Urwaldwege saugt, ist das große und besonders unterseits erheblich verschiedene ♀ eine enorme Seltenheit. Wenn *procilla*-♂♂ (und auch andere *Panacea*- und *Peridromia*-Arten) bei ihrem Schmause gestört werden, haben sie die Gewohnheit, bis an einen benachbarten Baumstamm zu fliegen, um dort meist in ziemlicher Höhe mit ausgebreiteten Flgln, kopfabwärts sitzend, abzuwarten, bis

*) Sie leitet zu den *Charaxidi* hinüber.

der Störenfried vorüber ist, worauf sie wieder genau an die alte Wegstelle zurückkehren (A. H. Fassl). Das ♀ von *procilla* ist dem ♂ ganz ähnlich, aber größer und unten heller im Ton, die subapicalen Weißflecke kräftiger, mehr wischartig, öfters zusammenfließend. — Es gibt aber auch größere Stücke, die oben dunkler sind als typische *procilla*, dies ist die Form **ocana** *Fruhst.*, so benannt von dem Wohnort Ocana am unteren Magdalenenstrom, wo sie aufgefunden wurde. — Umgekehrt kommen in Columbien auch kleinere Stücke vor: **salacia** *Fruhst.* mit einer zwar nicht breiteren, aber mehr goldig grünen Schmuckbinde der Vflgl. Die präapicalen Flekken wie bei typischen *procilla*, aber die weißen Streifen auf der Vflgl-Unterseite kürzer als dort, mehr wie bei *ocana*. — **lysimache** *S. u. G.* wurde auf ein einzelnes ♂ vom Chiriquivulkan aufgestellt und ist wohl nicht artverschieden, indem sie sich nur durch die etwa doppelt so breite stahlgrüne Postmedianbinde der Vflgl unterscheidet und dadurch, daß die submarginalen Hflgl-Ozellen, die bei *procilla* eine schöne regelmäßige Kette bilden, fast erlöschen. — Auch **divalis** *Bat.* steht der *procilla* nahe, doch ist die Unterseite jener stärker rot angeflogen; dabei fehlen die Augenflecke ganz oder es sind nur 2 bis 4 kleinere vorhanden. Vom oberen Amazonas. *ocana.* *salacia.* *lysimache.* *divalis.*

P. chalcothea *Hew.* (103 d). Aus Columbien; die Oberseite ist der von *procilla*, oder noch mehr von *lysimache* ähnlich, doch stehen vor dem Apex keine Fleckchen, sondern nur ein ganz matter Streifenwisch. Die Hflgl sind unten wundervoll hellrot, gegen den Apex zu gewölkt. — Die Art bildet so einen Uebergang zu *prola*. *chalcothea.*

P. prola *Dbl. u. Hew.* (103 e). Oberseits an der breiten Postmedianbinde der Vflgl und daran zu erkennen, daß auch auf dem Hflgl an Stelle der Augenreihe der *procilla* ein unscharf begrenztes, dunkelgrünes Metallband tritt. Unten sind die Hflgl und der Vflglapex prächtig rot, meist ganz zeichnungslos, höchstens die Querader und ein ganz schmaler Hflglsaum ist manchmal schwarz. In Columbien nicht selten. — **zaraja** *Fruhst.* von Merida in Venezuela ist größer, hat breitere Binden als kolumbische Exemplare; die Subapicalbinde der Vflgl-Unterseite ist dunkler, reicher hellgrün statt blau überpudert, die Unterseite der Hflgl matter rot. — **amazonica** *Fruhst.*, vom oberen Amazonas, ist größer mit breiterer Vflglbinde und deutlicheren schwarzen Längsbändern. Hflgl-Unterseite lebhafter rot und ohne Spur einer dunkeln Submarginalbinde. — Als **dubia** *Kretschm.* wurden Stücke bezeichnet mit unterseits besonders grell roter Vflglspitze. Uebrigens muß bemerkt werden, daß das Rot der Unterseite sehr abändert; bei manchen ♂♂ ist es völlig rein und auf den Hflgln zeichnungslos, dann wieder durch Auflagerungen getrübt, mit Randzeichnungen, einem Zellschlußstrich oder einigen Discalflecken versehen, wie sie das ♀ fast stets aufweist. — **prolifica** *Fruhst.* hat auf dem Vflgl oben breitere Binde, unterseits ist das Band, das den Apex abschneidet, reiner weiß und außen dunkler grün gerandet. Ecuador. *prola.* *zaraja.* *amazonica.* *dubia.* *prolifica.*

P. regina *Bat.* (103 e). Gleicht sehr der *prola*, aber die unten roten Hflgl sind dunkel gezeichnet und in der Zelle fehlen unterseits die roten Basalflecke. Vom oberen Amazonas. — **victrix** *Fruhst.* von Ecuador ist in der Gesamtfärbung dunkler und die schwarzen Streifen der Oberseite heben sich mehr ab. Die Hflglbinde analwärts auffallend verschmälert. Unterseite wesentlich dunkler mit prominenteren submarginalen Ringen. *regina.* *victrix.*

53. Gattung: **Batesia** *Fldr.*

Die Unterschiede im Geäder zwischen dieser und der vorigen Gattung, die früher unter dem (präokkupierten) Namen *Pandora Ww.* vereinigt waren, sind unter *Panacea* angegeben. Hier handelt es sich nur um eine Art, einen großen, höchst auffällig gefärbten Falter, der am oberen Amazonas und am Rio Negro in Ecuador lebt und dort nicht gerade selten ist. Ueber die Lebensgeschichte ist nichts bekannt.

B. hypochlora *Fldr.* (103 f). Oben schwarz mit dumpfem Blauschiller, der ein schwarzes Submarginalband frei läßt. Die Vflgl tragen im Außenteil einen sehr großen, ovalen, scharlachroten Fleck. Die Hflglunterseite ist metallisch graugrün. — **hypoxantha** *S. u. G.* gleichfalls vom oberen Amazonas, hat unten lehmgelbe, leicht grünlich angeflogene Hflgl und **hemichrysa** *S. u. G.* (103 e) hat die Hflglunterseite lebhaft dottergelb, beim ♀ trüber; aus Ecuador. *hypochlora.* *hypoxantha.* *hemichrysa.*

Ageronien-Gruppe.

Mediana der Vdfl ohne Sporn, oft sackartig am Grunde aufgetrieben. ♀♀-Vorderfüße am 1.—4. Gliede bedornt. Raupen mit Dornen besetzt. Puppen am Kopf mit 2 langen Bändern.

54. Gattung: **Ageronia** *Hbn.*

Die zu dieser Gruppe gehörigen Arten haben so viel Eigentümliches, daß sie zu den biologisch und morphologisch interessantesten neotropischen Rhopaloceren zu rechnen sind. Außerdem sind sie strukturell und anatomisch so scharf umgrenzt, daß engere Beziehungen zu den sie umgebenden Tagfaltergruppen nicht nachweisbar sind.

Strukturell sind die *Ageronia* ausgezeichnet durch die ungewöhnlich verdickte Costale und die scharf konvex gekrümmte hintere Discozellulare der Vflgl.

Das Geäder selbst ist von Art zu Art, ja selbst, wie bei einigen Argynniden, innerhalb der Geschlechter

veränderlich. Man hat früher versucht, zwei Untergattungen, *Ageronia* und *Peridromia*, auszuscheiden und dies darauf begründet, daß bei *Ageronia* die ersten Subcostaläste freistehen, bei *Peridromia* aber aus einem gemeinsamen Stiel hervorgehen, also eine Gabel bilden. Dieses Merkmal ist aber schon innerhalb der Geschlechter einer Art hinfällig; so hat das ♂ von *A. arete* gegabelte, das ♀ freistehende Subcostaläste. Godman und Salvin haben auch versucht, die Ausmündung der basilären Discozellularader als Trennungsmotiv zu benutzen, weil bei einigen Arten der Zellschluß vor der Gabelung der vorderen Medianen, bei anderen an der Gabelung selbst erfolgen soll. Durch die Beachtung der Discozellularstellung würden nicht allein die nächsten Verwandten weit getrennt, es müßten sogar manchmal die beiden Geschlechter einer Art auf zwei „Gattungen" verteilt werden. Letzterer Fall träte z. B. bei *A. arete* ein, mit Zellschluß bei den ♂♂ vor, bei den ♀♀ indessen an der Medianspaltung. Dr. Schatz hat dieselbe Erscheinung bei einer weiteren Spezies, nämlich *A. arethusa*, sogar schon bildlich vorgeführt. Dennoch lassen wir auch hier die beiden Sektionen gelten, nur mit der Einschränkung, daß ihnen nur subgenerischer Wert beigelegt wird. Wir unterscheiden somit:

A. beide Geschlechter mit zwei freistehenden Subcostalästen vor dem Zellende der Vflgl (Artengruppe *Ageronia*).
B. die Subcostaläste nur beim ♀ freiverlaufend, beim ♂ aus einem gemeinsamen Stiel entspringend (Artengruppe *Peridromia*).

Die Konfiguration der Klammerorgane scheint die bisherige isolierte Stellung der Ageroniiden durch erhebliche Abweichungen von den nächsten Verwandten zu rechtfertigen. Die primären Zeugungsorgane dokumentieren zwar durch den ungemein langen Oedeagus und Saccus einen gewissen Anschluß an die Apaturiden, doch wird dieser durch die fast nadeldünne Form des Penis wieder aufgehoben. Das Tegumen ist schwächlich gebaut, mit einer einfachen und starken Spitze, welche an gewiße Satyriden und, wenn man will, Euthaliiden gemahnt. Die fast bei allen Arten nach außen schräg abgeschnittene Valve kann als limenitoïd gelten, mit entfernten Beziehungen zu jenen der Gattungen *Adelpha* und *Athyma*. Ihr fehlt jedoch die dorsale Furche dieser Genera, und die Valve gleicht viel mehr einer kantigen Glasplatte, als dem Becken der Limenitiden. Die Konturen der Klammerorgane ergeben, mit etwas Phantasie betrachtet, die Gestalt eines fischenden Wasservogels. Das interessanteste Faktum aber bildet die Existenz eines Organes am Sternit des 11. Abdominalsegments, das Professor Reverdin im Oktober 1914 entdeckt und als solches erkannt hat. Das eigentümliche Gebilde wurde im „Entomologist Record" am 15. Mai 1915 p. 98 als Godman und Salvin-Organ bezeichnet, weil diese Autoren in der „Biologia" (Vol. I p. 268) im Jahre 1883 bereits zwei Stäbchen erwähnten, welche den oberen Enden des ventralen Teiles des Terminalsegments am Abdomen eingefügt seien. Ein ähnliches Organ fand ich inzwischen bei verschiedenen Nymphaliden-Genera, so z. B. bei *Cystineura, Libythina, Cybdelis, Temenis, Bolboneura, Pyrrhogyra, Lucinia, Nica, Peria, Vila, Dynamine, Ectima* und allen Catagrammiden, ja sogar den *Libytheinae*. Bei letzteren allerdings hat es den Platz gewechselt und findet sich vor dem Tegumen am Tergit des letzten Segments. Am prächtigsten ist das neue Organ bei den *Epiphile* vorhanden, und zwar in einer horizontalen Bildung, wie sie auch den *Eunica* und sämtlichen Euryteliden eigentümlich ist. Die letztere Kategorie bezeichnete ich als „Organ Reverdin", welches bei den *Eunica* am tiefsten in die Leibeshöhle eindringt, während es bei den *Catonephele* breit sichelförmig aufsteigt und dort im Jahre 1899 durch Stichel konstatiert und als „Rami" bezeichnet wurde. Das Godman-Salvin-Organ, welches bisher den Ageroniiden eigentümlich ist, tritt noch in einer Kombination mit eigentümlichen Spiculae auf. Diese sind entweder nadelspitz- oder lanzenförmig und weisen gewisse Analogien mit dem Jullienschen Organ auf. Ihre Dimensionen und die Art der Befestigung differieren zwar erheblich von dem Jullienschen Organ, dennoch aber dürfen wir vermuten, daß deren Funktionen demselben Zweck dienen. Dr. Reverdin hält es für wahrscheinlich, daß das Organ Godman allenfalls in Beziehung des physiologisch, bisher noch unaufgeklärten Geräusches der Ageroniden stehen könnte. Persönlich neige ich dagegen zu der Annahme, daß es sich um ein Reizorgan handelt, welches die Tätigkeit der eigentlichen Klammerorgane unterstützen soll. Tatsache ist jedenfalls, daß das Organ Godman bei allen Arten differiert und daß daraufhin die einzelnen Species mit viel mehr Gewißheit unterschieden werden können, als es mit Hilfe der nur unbedeutend differenzierten und unter sich somit sehr ähnlichen eigentlichen Klammerorgane gechehen kann. Das Organ Godman kann sehr lang und dünn (*arinome*) oder kürzer und mehr keulenförmig sein (*arethusa*), nur wenige Spiculae tragen (*arete*) oder ganz dicht mit ihnen besetzt sein (*arethusa*). Das Sternit selbst ist bei allen Arten nach außen verschieden. Es kann distal ganzrandig (*chloë, ferox*) oder tief ausgehölt sein (*arethusa, februa*) und trägt im letzteren Falle ein dichtes Büschel Borstenschuppen in der Ausbuchtung. —

Die Rpn tragen im erwachsenen Zustande auf dem Kopf 2 an der Spitze etwas kolbige Hörner, auf dem Rücken und den Seiten mit kurzen Aesten besetzte Dornen; dagegen sind die Ppn von ganz eigentümlicher Gestalt und durch 2 lange flügelartige schmale Bänder (Hörner?) zu beiden Seiten des Kopfes ausgezeichnet. Die Pp zeigt eine ganz merkwürdige Lichtempfindung, indem sie sich bei Beleuchtung mit dem Vorderkörper horizontal aufrichtet, in der Dunkelheit aber wieder in die hängende Stellung zurücksinkt. Diese interessante Boebachtung Dr. Muellers erklärt vielleicht die Angabe Lacordaires, da eine horizontal angeheftete Pp wohl leicht die Vermutung erwecken kann, als sei sie noch außerdem durch einen Faden gestützt.

Die Falter setzen sich auf moos- oder flechtenbedeckte Baumstämme hoch über der Erde und sie wissen sich der Umgebung geschickt anzupassen. Manchmal findet man 8—10 auf einem Stamm immer mit dem Kopf nach unten, die, wenn sie verscheucht werden, wieder zurückkehren, sich aber auf die andere

Seite des Baumes setzen. Nach meinen Beobachtungen in St. Catharina fliegen die Falter mit Vorliebe an sonnigen Nachmittagen, wo sie dann im Fluge spielend jenes eigentümliche, oft beschriebene knackende Geräusch hervorbringen, welches ihnen nach Dr. Seitz den Namen „Rasselchen" verschafft hat. Die Engländer nennen sie „Trik-Trak", die Amerikaner „Calicoes" und nach einem Berichte van Volkems, den Chapronnier Ann. Soc. Ent. Belg. Juli 1873 p. 21 mitteilt, bringen beide Geschlechter jenes Geräusch hervor, das man vergleichen kann der: „crépitation de sarments en combustion."

Dr. Hahnel glaubte, das Klappern der Ageronien, welches sich bei *belladonna* am stärksten und häufigsten hörbar machte, entstünde durch das Zusammenschlagen der Flgl. Diese Vermutung fand er aber widerlegt, als er einmal ein Flglpaar festhielt, während dennoch der Ton bei dem freien Paare zu hören war und doch ganz willkürlich hervorgebracht werden konnte. Dem Klange nach erinnert das Knattern bei *belladonna* an das Knistern von starkem Papier.

Die Ageronien bleiben beharrlich an ihrem Standort, von dem sie sich nach meinen Erfahrungen nie weit entfernen; sie scheuen auch die Nähe der Ansiedlungen nicht, und ich traf sie an Reitwegen mit lebhaftem Verkehr. Auch lieben sie sogenannte „Waldschänken", wo sie von dem berauschenden Saft naschen, der aus Bohrlöchern von Coleopteren fließt. Man trifft sie dort in Gesellschaft von *Opsiphanes*, ja selbst riesigen *Caligo*. Die *Ageronia* sind am wachsamsten und erheben sich zuerst, um sich in Sicherheit zu bringen; sie kehren aber nach längerer Pause mit Bestimmtheit wieder zurück.

Bei São Paulo beobachtete Dr. Hahnel *A. velutina*, *arinome* und *belladonna* an Waschplätzen, deren Bassins im Dickicht von Blattgewächsen angelegt waren und das zu ihnen hingeleitete Quellwasser lockte auch die Ageronien in Gesellschaft von *Adelpha* von den hohen Bäumen auf den sonnigen Boden.

Die *Ageronia* sind lebhafte Tiere, welche sowohl im dichten Walde wie an Waldrändern und freien Plätzen zu finden sind. Am unteren Amazonenstrom sind die grauen *Ageronia*-Arten, wie *feronia* und *ferentina*, die gemeinsten Falter, welche an jeder sonnigen Hüttenwand und an jedem freistehenden Baume ihr Wesen treiben. Besonders häufig pflegen sie dort sich unter Mangobäumen zur Zeit der Fruchtreife zu versammeln, und dann findet sich auch *amphinome* daselbst ein, welche sonst mehr im Walde lebt. An den hellgrauen Mangobäumen angeflogen, lassen sich diese grauen Falter kaum noch entdecken. Alle *Ageronia* stimmen darin überein, daß sie (von manchen auch die ♀♀) sich mit besonderer Vorliebe mit ausgebreiteten Flgln an glatte Baumstämme setzen, jedoch meist mit dem Kopf nach abwärts gekehrt. Hiermit scheinen sie nun wohl weniger zu bezwecken, sich etwaigen Feinden unsichtbar zu machen (da dies auch höchstens nur den hellgrauen Arten gelingen dürfte, während die dunklen Arten sogar schon von großer Entfernung sichtbar sind), sondern sie lieben es wohl, sich auf diese Weise zu belustigen; denn sobald ein Tier der gleichen Art oder Gattung in die Nähe kommt, beginnt ein interessantes Spiel in den Lüften, wobei das Knattern deutlich hörbar wird. Der Klapperapparat scheint bei allen, mit Ausnahme von *velutina*, *arethusa*, *chloë* und *alicia*, welche ich nie klappern hörte, gleichmäßig ausgebildet zu sein, doch scheint es bis jetzt noch nicht gelungen zu sein, die Ursache dieser rätselhaften Töne festzustellen. Im Gegensatz zu den grauen, welche nur an freien Plätzen, Flußufern, Waldrändern usw. leben, halten sich die dunkleren Arten, wie *velutina*, *arethusa*, *arinome*, *amphinome* und *belladonna*, meist im Walde, jedoch an sonnigen Stellen, auf, während *alicia* und *chloë* sogar nur im dunklen Waldesinnern anzutreffen sind.

Die *Ageronia* sind durch das ganze neotropische Gebiet verbreitet, von der Halbinsel Yucatan und Mexiko südwärts bis Paraguay und das nördliche Argentinien. Als verirrte Wanderer werden sie ganz vereinzelt auch noch im südlichen Texas angetroffen. Der Fokus ihres Vorkommens ist das Amazonastal, wo fast alle Arten zusammen auftreten und unter ihnen die mit den reichsten Farben geschmückten Formen. Die meisten sind ungemein häufig, aber andererseits sind von manchen Arten nur wenige Exemplare bekannt.

Bei Pebas am oberen Amazonenstrom hat Dr. Hahnel an auf Blätter gestrichenem Exkrementenköder sechs Arten *Ageronia* zusammengefunden, nämlich die häufigeren *belladonna*, *velutina* und *arinome*, sowie die seltenen *alicia*, *chloë* und *albicornis*. Ueber die vertikale Verbreitung der *Ageronia* ist wenig bekannt. Ich traf sie im südlichen Brasilien bis etwa 800 m.

A. Arten der **Ageronia**-Gruppe.

A. februa kann als die formenreichste und über das größte Gebiet verbreitete Species des Genus gelten. Von der stets mit ihr zusammenfliegenden *A. feronia* differiert *A. februa* durch die roten Halbmondflecken im proximalen Teil der beiden letzten Ozellen der Hflgl. Unterseits sind die schwarzen Fenstergitter zierlicher als bei *epinome* und *iphthime*, die braune Abdominalzone fehlt oder besteht nur in Gestalt schmaler Bänder; außerdem sind alle größeren Ozellen mit rotbraunen Halbmonden dekoriert. **februa** *Hbn.* (105 d), die Namensform, dürfte *februa*.
der Abbildung ihres Autors nach beurteilt dem Amazonasgebiet oder dem nördlichen Teil von Brasilien entstammen. Ihr schließen sich Exemplare von Venezuela, Columbien, Panama an, und nach dem Material in der Sammlung Staudinger geht *februa* südlich bis Pernambuco. Die größten Individuen stammen von Colima und Fortim in Columbien am reichsten blau sind die venezolanischen. Eine große Serie aus Obidos, Para und Santarem meiner Sammlung zeichnet sich durch lebhaften violetten Schimmer der Oberseite aus. 2 ♂♂ von Taropoto führen die reinsten weißen Subapicalmakeln der Vflgl. — Unter dem Namen **gudula** *subsp. nov.* (105 d) sollen *gudula*.

die Formen, welche das westliche Mexiko bewohnen, zusammengefaßt werden. ♀ von besonderer Größe und von auffallend dunklem Kolorit. Die weißen Flecken der Vflgl viel größer als bei den übrigen *februa*-Rassen, jedoch dicht und düster grau bestäubt. Flglunterseite licht grauweiß mit ungewöhnlich ausgedehnter Weißfleckung der Vflgl und intensiv hell rotbraunen Längsbinden der Hflgl. — Als **sodalia** *form. nov.* sollen oberseits eigentümlich verwaschen braungrau gefärbte Exemplare, aus dem östlichen und südlichen Mexiko, bezeichnet werden, die auch unterseits graubraun verdüstert sind und ganz den Eindruck von Exemplaren der Trockenheit hervorrufen. — Als **hierone** *subsp. nov.* wird die vorwiegend grau-grün marmorierte Arealform der Halbinsel Yucatan eingeführt. Type in der Sammlung STAUDINGER. — **fundania** *subsp. nov.* umschreibt die Formen von Zentral-Amerika mit der Type aus Honduras, durch das hellere, mit mehr Weiß durchsetzte Gesamtkolorit von den mexikanischen Formen und von *februa* vom Amazonas durch die grüngraue statt violett-blaue Färbung der Hflgl differierend. Auch sind alle schwarzen Binden kräftiger angelegt als bei *februa Hbn.*, dagegen ist die Unterseite viel zarter schwarz gegittert als bei allen anderen Rassen. — **icilia** *subsp. nov.* Analog *A. feronia insularis Fruhst.* habituell kleiner als alle verwandten Rassen, gleichmäßiger grau gefärbt, mit auffallend reduzierten dunkelblauen Binden. Submarginalbinde der Hflglunterseite intensiver rot als bei den kontinentalen Formen. Trinidad. Nach KAYE kommt eine ähnliche Rasse auch auf Haiti vor. — **amphichloë** *Bsd.* Die Diagnose BOISDUVALS ist zwar völlig ungenügend, denn sie lautet in Uebersetzung nur wie folgt: „Wir besitzen noch eine andere mit *oenoë* verwandte Form, die aus Guayaquil mitgebracht wurde und von *oenoë* genügend abweicht durch die Ozellen der Hflgl, die eine doppelte Iris besitzen." Ich kassiere aber nur ungern Namen alter Autoren, und so halte ich es mit KIRBY, der sie als Varietät 3 b, mit *februa Hbn.* in seinem Katolog (p. 649) vereinigt. Zu der Form aus Ecuador gehören auch noch Exemplare vom oberen Amazonas, Peru, Bolivien in meiner Sammlung. Allen ist ein an *gudula* erinnerndes Graubraun gemeinsam, das nur von schwachen graublauen Stellen dekoriert und unterbrochen wird. — **sabatia** *subsp. nov.* schließt sich eng an *amphichloë* an, übertrifft sie noch in der Größe und in der spitzeren Flglform. Die Medianbinde der Hflgl ist beim ♂ proximal von einem etwas verwaschenen breiten schwarzbraunen Feld umgeben. Beim ♀ sind die rotbraunen Halbmonde auf beiden Seiten der Hflgl prominenter, wie denn auch die Schwarzfleckung der gesamten Unterseite ausgedehnter erscheint als bei den andinischen Exemplaren. Matto-Grosso, Cuyaba. — Als **atinia** *subsp. nov.* (105 c) wird die südbrasilianische Rasse abgetrennt mit noch breiteren schwarzen Medianbinden der Oberseite der Hflgl und im allgemeinen durch die melanotische Gesamtfärbung leicht von *februa* des Amazonasgebietes abzusondern. Rio Grande do Sul und Sa. Catharina. — Die Rp von *A. februa* ist schlanker, mehr wurmförmig als jene von *A. arete*. Außer 2 frontalen und analen Hörnern trägt sie nur je 3 kurze Dornen auf jedem Segment. — **sellasia** *subsp. nov.* bewohnt Paraguay. Die ♀♀ gleichen der *atinia*, doch sind sie reicher blau dekoriert; die ♂♂ sind entschieden heller als die ♂♂ aus Blumenau und Rio Grande do Sul und bilden eine Transition zu den *februa L.* der nördlichen Zone Südamerikas. — **ferentina** *Godt.* endlich ist eine Form, über deren Heimat wir keine Gewißheit haben. Sie ist nach einer CRAMERschen Figur aufgestellt, die oberseits noch reicherere blaue Marmorierung auf sehr dunklem Grunde zeigt als unsere Figur von *atinia* (105 c). Die Unterseite von *ferentina* ist viel ausgedehnter braun als bei irgend einer der mir bekannten Rassen. Aber auch, wenn sich *ferentina* nicht halten lassen sollte, bleibt es GODARTS Verdienst, den Artcharakter von *A. februa* zuerst erkannt und diagnostiziert zu haben.

sodalia. *hierone.* *fundania.* *icilia.* *amphichloë.* *sabatia.* *atinia.* *sellasia.* *ferentina.*

A. glauconome ist eine äußerst seltene Species, welche von Mexiko und Yucatan an bis Costa-Rica vorkommt. Sie unterscheidet sich von *A. februa* durch ein eigentümliches lichtes Blaugrau der Oberseite und ein ausgedehntes, nicht in einzelne Flecken aufgelöstes rein weißes Feld der Vflgl. Die Ozellen der Hflgl nur mit ganz schwachen rötlichen Halbmonden. Unterseite vorwiegend weiß, mit milchig-blauem Basalteil beider Flgl und nur unbedeutender schwarzer Gitterzeichnung. Der rotbraune Anflug ist auf schmale Parallelbinden längs der beiden schwarzen Zickzackguirlanden der Hflgl beschränkt. — **honorina** *subsp. nov.* Eine ausgezeichnete Rasse der Halbinsel Yucatan, welche BOISDUVAL 1870 bereits kannte, gleicht einer *glauconome* (105 b) en miniature, nur ist das schöne Blau der Oberseite viel matter, mehr mit grau als violett durchsetzt. Ozellen der Hflgl mehr zusammengepreßt, daher elliptisch statt rundlich geformt. Unterseite mit dunkler, grauer Basalpartie beider Flgl, die rotbraunen Linien nahezu erloschen. — Neben *honorina*, welche der *fictitia* (105 e) gleicht, tritt auf der Halbinsel Yucatan eine weitere Form auf, welche vielleicht der Trockenzeit angehört: **julitta** *form. nov.* (105 e); ihre Oberseite ähnelt viel mehr *A. februa sodalia Fruhst.* von Mexiko, schon wegen dem braungrauen Unterton der Oberseite. Die schwarzen Binden beider Flügel markanter, die weiße Apicalpartie der Vflgl. bis auf kleine Flecken graubraun verschleiert. Unterseite mit etwas kräftigerer Gitterzeichnung, sonst nicht von *honorina* verschieden. — **megala** *subsp. nov.* (105 b als *glauconome*) findet sich im südlichen Mexiko und überbietet *glauconome*, wie sie GODMAN und SALVIN abbilden, erheblich im Flügelausmaß, im Umfang des weißen Feldes der Vflgl und dem lichteren Gesamtkolorit. Type in der Sammlung FRUHSTORFER. — **glauconome** *Bat.* ist oberseits durchweg dunkler als *megala* (105 b). Sie wurde von Dr. GODMAN in Guatemala entdeckt und dort als große Seltenheit nur im Bezirke von Verapaz beobachtet. — **oenoë** *Bsd.*, ursprünglich aus Costa-Rica beschrieben, ist mir in Natur unbekannt geblieben. Die Diagnose ihres Autors besagt in der Uebersetzung der wichtigsten Merkmale: Ungefähr von der Größe der *A. ferentina Godt.* Flügel blaß, grau, die Vflgl. mit

julitta. *megala.* *glauconome.* *oenoë.*

großem weißen Fleck, der von kleinen mehr oder weniger deutlichen weißen Augen besetzt ist. Hflgl mit 5—6 weißlichen Ozellen, welche braun umgrenzt sind und fast völlig durch einen schwarzen Halbmond ausgefüllt werden. In der Mitte beider Flügel eine schwarze Zickzackbinde und zwei äußerst feine schwarze Linien vor dem Distalsaum. Diagnose nach einem Exemplar, das Mons. de l'Orza aus Costa-Rica gesandt hat. Wir kannten bereits ein ähnliches aus Yucatan.

A. ferox. Eine seltene Art, von Mexiko bis Ecuador vorkommend, aber bisher nur in einzelnen Exemplaren bekannt. *ferox* steht der *glauconome* sehr nahe, doch sind bei ihr die Flecken mehr in die Mitte der Vflgl gerückt und es ist kein kompaktes weißes Feld vorhanden, sondern zwei bis drei Serien isolierter Makeln, welche je nach der Lokalität an Ausdehnung wechseln. — **fictitia** *subsp. nov.* (105 e) bildet eine Transition von *A. februa* zu *A. oenoë*. Grundkolorit der Oberseite mehr der *megala Fruhst.* von Mexiko (*glauconome* 105 b), die Unterseite dagegen mehr der *A. februa sodalia Fruhst.* aus dem südlichen Mexiko genähert. Vflgl von *oenoë* dadurch differenziert, daß nur einzelne durch graublaue Zwischensäume isolierte weiße Flecken vorhanden sind, statt einem geschlossenen Feld. Die Ozellen der Hflgl intensiver rot dekoriert, Unterseite mit einem an *A. februa* gemahnenden rotbraunen, obsoleten gebogenen Fleck am Apex der Vflglzelle. Hflgl vorwiegend braungrau mit deutlichen rotbraunen Binden, und einer vermehrten Schwarzzeichnung, welche an *februa* erinnert. Mexiko. Godman und Salvin erwähnen eine ähnliche Form aus Manaure, Columbien. Deren kreideweiße Partie der Vflgl ausgedehnter ist und in einzelne Flecke zerstückelt,außerdem haben auch die Hflgl einige weiße Makeln. Es ist dies vermutlich **ferox** *Stgr.* mit einem breiten verloschenen weißlichen Band, welches vom Vrd bis zum Ird zieht und in welchem weißliche Flecken aufgelöst stehen. Cauca-Tal (Columbien), sehr selten. — **tegyra** *subsp. nov.* umschreibt eine geographische Rasse aus Ecuador mit schärfer abgegrenzter weißer Medianregion der Vflgl und dominierendem Blauschwarz der Hflgl. Type in der Sammlung Staudinger. — **diasia** *subsp. nov.* hat das ausgedehnteste Weiß der Vflgl und übertrifft somit noch *fictitia*. Porto-Rico und Haiti, Type in der gleichen Collektion des Berliner Museums. *fictitia.* *ferox.* *tegyra.* *diasia.*

A. atlantis *Bat.* (105 e). Ausgezeichnet durch den reichen grünlichen Anflug der Oberseite und blaugekernte Ozellen beider Flügel. Das ♀ hat eine weiße Subapialbinde der Vflgl und erinnert etwas an *Dichorragia nesimachus* vom Himalaya. Die Unterseite gleich der von *A. guatemalena* (105 c), nur ist der ockerfarbene Anflug der Hflgl weniger intensiv, die weißen Partien der Vflgl des ♀ sind ausgedehnter und die Hflgl tragen dieselbe braune Umrahmung wie *A. februa*. Guatemala, vom Rio Motagua, aus 1000 m Höhe. Mexiko, Guadalajara, überall selten. *atlantis.*

A. lelaps *G. und S.* (105 e) hat eine vorwiegend grüngraue Oberfläche, nur die Ozellen sind schwärzlich statt blau gekernt. Sehr selten; nur aus Mexiko und Guatemala bekannt. *lelaps.*

A. chloë bildet einen interessanten und verbindenden Uebergang von der *A. februa-* und *A. atlantis-*Gruppe zu den in lebhafte Farben gekleideten Arten der *Peridromia*-Gruppe. *chloë* ist die kleinste bekannte Species mit vorwiegend dunkel stahlblauem oder schiefergrauem Grundkolorit, das beim ♀ um vieles heller als beim ♂ ist. Je nach der Oertlichkeit existieren auf den Vflgln gar keine, graue, grauweiße oder rein weiße quadratische Flecken. Die Unterseite ist bei den ♂♂ schiefergrau, den ♀♀ weiß, beiden Geschlechtern gemeinsam ein rotbrauner Distralsaum der Hflgl. In der Zelle beider Flügelpaare sind je zwei rotbraune Flecken. Außerdem ist eine mehr oder weniger prominente Serie rotbrauner Medianflecken vorhanden. Die Art,früher nur vom Amazonasgebiet und dem südlichen Peru bekannt, wurde von mir als neu für Mittelbrasilien nachgewiesen, und nunmehr auch für Bolivien in zwei distinkten Rassen eingeführt.—**chloë** *Cr.* Oberseite lebhaft stahlblau mit prominenten roten Flecken. Selten, in Surinam. — **obidona** *subsp. nov.* (105 a). Steht *chloë* am nächsten, differiert jedoch von Stolls Figur durch das Fehlen grauer Flecken in der Apicalregion der Vflgl und das Auftreten einer Reihe von roten Submarginal- und Discalmakeln der Hflgl. Die Vflgl- Unterseite von *obidona* trägt trübweiße anstatt der violettgrauen Flecken, die wir auf Stolls vielleicht etwas ungenauer Abbildung wahrnehmen. Das ♀ oberseits dunkelgrau, mit nur undeutlichen blauen Wellenbinden. Ozellen der Hflgl größer als bei *chloë*, deutlich weißgekernt. ♀ Vflgl weiß mit großen schwarzen Makeln, Hflgl weißlichgrau. Obidos, Amazonas. — **nais** *subsp. nov.* (105 a), gesättigter Blau ohne den grauen Schimmer, der *obidona* verdeckt. Unterseite mit größeren weißen Flecken der Vflgl als die Rasse des unteren Amazonas. Von Tarapoto am Huallaga in Peru. — **daphnis** *Stgr.* hat auf den Vflgln zwei Reihen heller Flecke, von denen die praeapicalen fast rein weiß, die transzellularen grau überdeckt sind; Süd-Peru. — **nomia** *subsp. nov.* bewohnt das westliche Bolivien. Habituell größer als *daphnis*, auch sind bei ihr die vorderen Flecken grau bestäubt. Mapiri. — **xenia** *subsp. nov.*, eine hervorragende Territorialrasse des östlichen Bolivien, und hervorstechend durch sehr große, rein weiße Präapicalmakeln der Vflgl. — **rhea** *Fruhst.* (105 a) schließt sich mehr der Surinam- und Amazonas-Rasse an. Vflgl mit schwärzlich überpudertem Präapicalfleck, Unterseite fahler grau als bei *obidona*. Hflgl mit schwarzen statt rotbraunen Medianmakeln. Espiritu-Santo und Minas-Geraes, Brasilien. — **daphnicia** *subsp. nov.* Habituell kleiner als *rhea*, ist noch zierlicher schwarz gefleckt als diese, führt außerdem reiner weiße Präapicalmakeln der Vflgl. Pernambuco. Type in der Sammlung Staudinger. *chloë.* *obidona.* *nais.* *daphnis.* *nomia.* *xenia.* *rhea.* *daphnicia.*

A. albicornis *Stgr.* Oberseite am nächsten der *A. chloë rhea Fruhst.*, etwas gesättigter und glänzender blaugrün, Vflgl mit nur einem rotbraunen Zellfleck, Hflgl völlig ohne rote Makeln, Unterseite ähnlich *A. chloë* *albicornis.*

obidona Fruhst. ♀ kreidig weiß mit scharfgezackter rotbrauner Medianbinde. Fühler weiß, schwarz geringelt, deren Spitze schwarz.

B. Artengruppe **Peridromia** *Bsd.*

A. feronia, die am längsten bekannte und in den Sammlungen am häufigsten anzutreffende Art. Oberseits kenntlich an einer je nach der Lokalität an Intensität wechselnden milchig-blauen oder blaugrauen Zickzackbinde und Umringelung der Ozellen. Ein roter wurmförmiger Fleck in der Vflglzelle stets deutlich vorhanden. Die schwarzen Zellen der Hflgl einmal blau geringelt mit weißem Kern. Unterseite grauweiß. Hflgl mit zartem gelblichem oder grünlichem Schimmer. Bei zentralamerikanischen Stücken sind die Hflgl ockerfarben, eine Erscheinung, welche sich als Zustandsform (*mandragora Mén.*) auch bei brasilianischen Individuen als Seltenheit findet. — **farinulenta** *subsp. nov.* Grundfarbe dunkler graugrün als bei *feronia*. Die weißen Flecken am Apex und rings um die Vflglzelle ausgedehnter. Unterseite der Hflgl ähnlich wie bei *feronia f. mandragora* intensiv fahl ockergelb bezogen, jedoch nie so dunkelgelb wie bei der größeren *A. guatemalena Bates*. Immerhin ließen sich die Herren Godman und Salvin durch diesen Anflug der Unterseite verleiten, die *feronia*-Rasse Zentral-Amerikas mit der dunkleren und mit größeren Ozellen geschmückten *guatemalena* zu identifizieren. Verbreitung von Texas, Mexiko bis Panama. Namenstype aus Honduras in meiner Sammlung. — **insularis** *subsp. nov.* Eine kleine zierliche, oberseits fast lichtblaue, unten ungewöhnlich helle und perlmutterglänzende Rasse der Insel Trinidad. Von St. Lucia und Haiti werden gleichfalls *A. feronia* registriert, die gewiß neue Rassen darstellen. — **nobilita** *subsp. nov.* Als *nobilita* bezeichne ich jene Exemplare von Venezuela und Columbien, die durch ausgedehntere prominentere Weißfleckung der Vflgl auffallen und in beiden Geschlechtern eine intensive und hellere Blaufleckung als *feronia* von Cayenne und dem Amazonas aufweisen. — **feronia** *L.* (105 c) der nomenklatorische Typus, ursprünglich aus Surinam beschrieben, liegt mir in einer großen Serie damit übereinstimmender Exemplare aus Cayenne, von Obidos und dem oberen Amazonas vor. Staudinger hat Exemplare vom Ucayali und Pernambuco und auf der andinischen Seite geht *feronia* bis zum Chanchamayo. Cramer kannte ein besonders dunkles ♀ aus Surinam, das er abbildete, während Hübner ein besonders helles ♂ vorführte. — **catablymata** *subsp. nov.* soll die mittelbrasilianischen Exemplare bezeichnen, bei denen das lichte reine Blau wie mit einem grauen Vorhang überdeckt erscheint. Die Unterseite ist manchmal ebenso reich gelb angeflogen wie bei der zentralamerikanischen Arealform. Diese Färbungsabweichung wurde schon 1857 als **mandragora** *Mén.* abgebildet. Weiter nach dem Süden verdunkeln sich die Exemplare in steter Progression, bis wir **obumbrata** *subsp. nov.* in Paraguay antreffen. Habituell kleiner, Flglschnitt rundlicher, Oberseite aller Flgl dunkler, die Weißfleckung düster schwarzgrau bestäubt, alle schwarzen Binden breiter angelegt und die Blaufleckung im Verschwinden begriffen. Unterseite ausgedehnter schwarz gefleckt als bei typischen *feronia*. Der *obumbrata* sehr nahestehende Individuen finden sich bereits in St. Catharina, während Exemplare aus São Paulo eine auch geographisch natürliche Transition von *catablymata* zu *obumbrata* bilden.

farinulenta. *insularis.* *nobilita.* *feronia.* *catablymata.* *mandragora.* *obumbrata.*

A. guatemalena. Eine hervorragende Species, bisher von der Halbinsel Yucatan bis Panama bekannt, wurde durch mich zuerst für Brasilien nachgewiesen, wo sie als große Seltenheit in Espiritu-Santo vorkommt. *guatemalena* übertrifft *A. feronia* um ein Bedeutendes in der Größe. Auf der Hflgloberseite erscheint die schwarze, mediane Zickzackbinde prominenter; Ozellen der Hflgl größer, mit blauer Peripherie und weißem Kern, der nicht nackt dasteht, wie bei *A. feronia*, sondern von einem zierlichen blauen Ring umgeben ist. Unterseite der Hflgl rötlich oder fahl ockergelb überdeckt. — **eupolema** *subsp. nov.* ist eine distinkte Rasse der Halbinsel Yucatan. Der Apical- und Medianteil der Vflgl durchweg heller gefleckt als bei der Namenstype aus Zentral-Amerika. Type in der Sammlung Staudinger. — **marmarice** *subsp. nov.* steht in lebhaftestem Kontrast zur vorigen und muß als die dunkelste Arealform aufgefaßt werden. Oberseite bei beiden Geschlechtern trüb graublau statt grünlichblau wie bei Honduras-Exemplaren. Die bei der Namenstype weißlichen Subapicalflecke der Vflgl auch beim ♀ schwärzlich überpudert. Orizaba und Guadalajara (Mexico) in der Coll. Fruhstorfer. — **guatemalena** *Bat.* (105 c) findet sich im gesamten Zentral-Amerika. Das ♀ hat ein vornehmes eigentümlich grünlich blaues Kolorit der Oberseite. — **elata** *Fruhst.* (105 d), eine ausgezeichnete geographische Abzweigung, läßt sich durch die weißliche, statt blaugrau überdeckte Apicalpartie der Vflgl ohne weiteres von den nördlichen Formen separieren. Unterseite: Die Schwarzfleckung erscheint reduziert, wodurch die weißen Makeln Platz gewinnen und die gelbliche Färbung der Hflgl wird bleicher. Espiritu-Santo, 1 ♂ 2 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer.

eupolema. *marmarice.* *guatemalena.* *elata.*

A. iphthime ist oberseits *A. feronia* so ähnlich, daß es ohne weiteres begreiflich ist, daß sie Kirby als Varietät von *A. feronia* behandelte. Auch Staudinger verursachte deren Deutung Schwierigkeiten. Er erkannte zwar, daß in Südbrasilien außer *A. feronia L.* noch zwei Species *Ageronia* vorkommen, und hat derjenigen, die nicht *A. epinome Fldr.* sei, einen Namen als „*fallax*“ beigelegt. Die Beschreibung von *fallax* deckt sich jedoch viel mehr mit jener Form, die Felder als *epinome* aufgestellt hat. In aller Kürze sei deshalb bemerkt, daß sich die *A. iphthime*-Rassen von den parallel daneben vorkommenden *A. feronia*-Subspecies sofort unterscheiden lassen durch den bei *A. feronia* nicht vorhandenen rotbraunen Apicalbezug der Vflgl-Unterseite und den breiten braunen Distalsaum der Hflglunterseite. Dagegen fehlt den *iphthime*-Spaltzweigen der wurmförmige rotbraune

Zellfleck der Oberseite der Vflgl, der höchstens bei einigen brasilianischen Exemplaren als unbedeutender Weißfleck vorhanden ist. Außerdem präsentiert sich die Oberseite von *iphthime* mit matten blauen Längsbinden. Die Hflgl zeigen eine schärfer abgesetzte schwarze Medianbinde und prägnanter weißgetönte Ozellen. — Rp nach Mabilde schwarz mit seitlichen blauen Punkten, auf einer Schlingpflanze mit breiten Blättern, die keinen populären Namen hat. Palpen dunkelgrün mit weißen Rippen, Puppenruhe zwei Wochen. — **iphthime** *Bat.* (105 a) hat die am deutlichsten hervortretenden und größten weißen Flecken der Vflgl. Die Oberseite der Hflgl ausgezeichnet durch eine hellbraune Medianbinde, welche den südlicheren Formen fehlt. Die rotbraune Umrahmung der Unterseite aller Flgl gesättigter und markanter als bei den Schwesterrassen. Von Mexiko bis Panama, auch vom oberen Amazonas durch Bates vermeldet. — Als **gervasia** *subsp. nov.* wird die östliche kontinentale Zweigrasse bezeichnet und auf Individuen näher begründet, wie sie, von Bahia angefangen, durch alle brasilianischen Provinzen bis und mit Rio Grande do Sul vorkommen. Die bei *iphthime* lichtblauen Binden sind durch graublaue ersetzt, die weißen Transzellularflecken der Vflgl bleiben kleiner und sind ebenso, wie die Makel vor dem Zellapex, grau verschleiert. Die Unterseite ist weniger lebhaft rotbraun, dagegen ausgedehnter schwarz gefleckt. — **aternia** *subsp. nov.* schließt sich durch sehr große weiße Fleckung der Vflgl zwar an zentralamerikanische *iphthime* an, differiert aber von diesen durch gesättigter und dunkler blaugraue Stellen der Oberseite. Bolivien.

iphthime. *gervasia.* *aternia.*

A. epinome bewohnt anscheinend ausschließlich Brasilien und Paraguay und differiert von *A. iphthime* durch großen Habitus, rundlichere Flglkonturen und eine zwar dunklere, aber dennoch mehr variierte und buntere Oberseite. Die schwarzen Medianflecken beider Flgl sind markanter, die einzelnen Individuen veränderlicher. Der Basalteil der Vflgl ohne blaue Beimischung. **epinome** *Fldr.* (105 b) scheint die häufigste Art in den brasilianischen Südprovinzen zu sein, wo sie überall zu finden ist, wo stattliche Bäume in der Nähe großer Ortschaften den Faltern gestatten, ihrer Lieblingsgewohnheit nachzugehen, nämlich sich unter lebhaftem Geknatter mit ausgebreiteten Flgln auf die graue Rinde der Baumstämme zu setzen. Sowohl vom ♂ wie ♀ existieren 2 Formen. Es liegen mir vor: a) ♂♂, deren schwarze Medianzickzackbinde der Hflgl distal grau beschattet, und b) ♂♂, bei denen diese Längsbinde distal mit 2—4 deutlichen weißen Flecken besetzt ist. Von den ♀♀ existieren Exemplare, die a) ebenso hell grauweiß gefleckte Vflgl wie die ♂♂ und auch sonst allgemeine ♂♂ Aehnlichkeit besitzen (Regenzeitform?) und b) solche, die in mehr gleichmäßigeres düsteres, verschwommenes Braungrau gekleidet sind (Trockenzeitform?). — Besonders ausgedehnt braugrau überdeckte Exemplare haben den Namen **fallax** *Stgr.* (105 b) empfangen. Von Espiritu-Santo an bis Rio Grande do Sul und in Paraguay. — Als **florentia** *subsp. nov.* wird die nördlichste bekannte Zweigform abgetrennt, welche durch auffallend große, fast weiße Subapicalflecken beider Flgl von südbrasilianischen *epinome* zu trennen ist. Auf der Unterseite dominieren die weißen Flecken, die schwarzen Gitter sind vermindert, ebenso die braune Umrahmung beider Flgl. Bahia.

epinome. *fallax.* *florentia.*

A. fornax gleicht oberseits etwas der *A. feronia* und *A. epinome*, die Unterseite ist jedoch ohne weiteres von allen übrigen Arten differenziert durch die ockerfarbene Fläche der Hflgl die nur eine Serie weißer Rand- und Submarginalflecken führen. ♀ kaum vom ♂ verschieden, nur mit rundlichen Flügelkonturen. Wir haben es nur mit zwei Arealformen zu tun: **fornax** *Hbn.* (105 c), Vflgl mit deutlich vorspringendem Apicalteil, die Medianflecken der Vflgl relativ klein, von Rio de Janeiro an bis Paraguay, außerdem in Venezuela. — **fornacalia** *Fruhst.* ist habituell größer, die diskalen Makeln der Vflgl ausgedehnter, die Hflgl dunkler als bei *fornax.* Von Texas und Mexiko an bis Bolivien. In Guyana und dem Amazonastal, sowie im nördlichen Brasilien scheint *fornax* zu fehlen.

fornax. *fornacalia.*

A. alicia *Bat.* (105 e) vereinigt in sich die Zeichnungsmotive von *A. chloë* auf der Oberseite und jene von *A. fornax* auf der Unterseite. Die Vflgl sind auf dieser nahezu schwarz, mit drei Reihen weißer schöngeformter zu Schrägbinden vereinigter Flecken, Hflgl schwarz verbrämt, ohne weiße Intramedianpunkte, sonst fast wie bei *A. fornax.* Oberer Amazonas von Pebas, São-Paulo und Iquitos gekommen.

alicia.

A. rosandra *sp. nov.* Etwa ein Drittel kleiner als *A. alicia*, neben welcher sie vorkommt. ♂ mit prominenteren und heller grauen Makeln der Vflgl besetzt als selbst *A. alicia*-♀. Ozellen der Hflgl nicht elliptisch oder kernförmig, sondern rundlich mit weißer Pupille. Unterseite der Vflgl analog jener von *A. alicia*, Hflgl dagegen mit kleinen blauen Ozellen geschmückt und einem quadratischen schwarzen Fleck am Costalsaum versehen, welche beide *alicia* fehlen. São Paulo do Olivencia, Type in der Coll. Staudinger.

rosandra.

A. amphinome. Eine der häufigsten Arten der Gattung, und von Mexiko bis Bolivien, Rio-Grande do Sul und Paraguay verbreitet. Das ♀ hat rundere Flügelconturen und eine etwas breitere und meist auch hellere Querbinde der Vflgl. Ein Bewohner der Niederung, geht in Zentralamerika bis zu etwa 1000 m Höhe. — **mexicana** *Luc.* Diese ziemlich unbedeutende Lokalform hat Lucas als Species mit einer 50 Zeilen langen Diagnose beschrieben. In kurzen Worten differiert *mexicana* von *amphinome L.* durch dunkler bestäubte, etwas schmälere Vflglbinden und durch das Auftreten eines zweiten subapicalen grauweißen Flecks, der auch Lucas aufgefallen ist, und der sich gemeinsam mit dem oberen Fleck auf der Unterseite als eine größere und rein weise Makel präsentiert. Die Hflgl sind etwas bleicher rot getönt als bei *amphinome.* Texas, Mexiko, Guatemala, Honduras,

mexicana.

morsina. Chiriqui. In Columbien finden sich mehrere Arealformen von denen mir zwei vorliegen: **morsina** *subsp. nov.* differiert vom nomenklatorischen Typus aus Surinam durch in der Regel kleinere Gestalt und die oberseits grau bestäubte anstatt rein weiße und die unterseits schmälere und gelb getönte Subapicalbinde der Vflgl; — als *fumosa.* **fumosa** *subsp. nov.* (104 b) wird das dunkelste bekannte Extrem der Collectivspecien umgrenzt, mit rauchbraun überdecktem Schrägband der Vflgl, das auch unterseits noch schmäler und dunkler gelb erscheint, als bei *morsi-* *amphinome.* *na.* — Von **amphinome** L. (104 b ♀) ist allen Vikarianten gegenüber das fast rein weiße Längsband der Vflgl her- *aegina.* vorzuheben. Guyana, Amazonas, Peru, Bolivien, Insel Trinidad. — **aegina** *subsp. nov.* bildet einen Rückschlag zu den columbischen Rassen, besonders *morsina.* Die Subapicalbinde der Vflgl jedoch weniger dunkel, unterseits reiner weiß als bei *morsina*, aber immer noch getrübter als bei *amphinome L.* Die zweite Subapicalmakel der Vflgl peripherisch niemals so ausgedehnt grau oder weißlich bezogen als bei *morsina.* Die Oberseite aller Flügel blau gesprenkelt. Neben solchen blaugefleckten Exemplaren existieren in der Umgebuug von Rio ♂♂, die grünliche Makeln der Flügeloberseite aufweisen und eine etwas breitere und hellere Schrägbinde. Nach einer Mitteilung von Dr. Seitz (Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1893 p.76) kommt *aegina* bei *Sa. Theresa* ungemein häufig vor, während sie südwärts immer spärlicher wird und bei Santos nur noch als vereinzelte Seltenheit auftritt. Type aus Espiritu Santo, auch von Bahia, Parana, Blumenau und Rio Grande do Sul in Coll. Fruhstorfer. Exemplare von Paraguay sind oberseits etwas leichter blau als ♀♀ aus den brasilianischen Südprovinzen. Nach einer Angabe von Dr. Mueller convergieren die Hörner der Pp von *aegina*, während sie bei *A. februa*, nach einer Abbildung Mabildes beurteilt, divergieren. Wenn wir die Figuren von Huebner und Cramer vergleichen, so ergibt sich zur Evidenz, daß Cramer die Surinam-Form *amphinome L.* mit rein weißen Binden der Vflgl, (Pap. Exot. I Taf. 54 f. E. F.), Huebner dagegen die brasilianische Rasse (*aegina Fruhst.*) mit deutlich grau bestäubter Vflglbinde darstellt.

belladonna. **A. belladonna** *Bat.* (104 c) eine distinkte Species, welche in der Färbung der Hflgl-Unterseite an *amphinome* erinnert, während die Oberseite zu *arethusa Cr.* hinüberleitet. Oberer Amazonas.

A. arinome gleicht oberseits der *A. amphinome L.* und verrät auch analoge Tendenz der Färbungsrichtung, so daß auch von *arinome* sowohl in Columbien, wie in Zentralamerika und auch in Brasilien düster grau bestäubte Rassen vorkommen, während Guyana und das Amazonasgebiet von rein weiß gebänderten Formen bewohnt werden. Wie bei *amphinome* hat auch das *arinome*-♀ rundlichere Konturen und ein erweitertes weißes Feld der Hflgl. Basis der Unterseite beider Flügel dunkel kaffeebraun, die Distalregion schwarz mit dunkelviolettem *ariensis.* Schimmer. — **ariensis** *G. u. S.* Die Querbinde der Vflgl aus kürzeren Komponenten zusammengesetzt als bei *arinome* südlicherer Herkunft, der terminale Fleck über der mittleren Mediane isoliert und kleiner als bei *arinome.* Der weißliche Shawl der Vflgl- Unterseite gelblich überhaucht. Aus Panama beschrieben, auch in Columbien vor- *arinome.* kommend. — **arinome** *Luc.* (104 c) findet sich selten in europäischen Sammlungen, wohin zumeist Exemplare der nachfolgend beschriebenen Arealform gelangen. Binde der Vflgl namentlich beim ♀ sehr breit, Oberseite bei beiden *sterope.* Geschlechtern hellblau gefleckt. Guyana, Surinam. — **sterope** *subsp. nov.* übertrifft *arinome* in der Größe, dennoch ist das weiße Feld der ♂♂ erheblich schmäler. Das ♀ dagegen hat ein noch umfangreicheres weißes Gebiet der Vflgl und *anomale.* vorwiegend grünliche statt blaue Zickzackbinden. Von Obidos. — **anomale** *Streck.* wird vom oberen Amazonas vermeldet. Sie bildet in der verschmälerten Gestalt der Binde der Vflgl und in der Größe einen Uebergang zu *arene.* **arene** *subsp. nov.* (104 b), von der mir nur ein ♀ aus Ost-Peru vorliegt, das sich durch verschmälerte Hflgl von allen Vikarianten auszeichnet. Das weiße Band der Vflgl über ein Drittel schmäler als bei *arinome* und *sterope.* — *obnubila.* **obnubila** *subsp. nov.* umfaßt die brasilianische Territorialform, welche mir als Seltenheit aus Epiritu-Santo vorliegt. Nach von Boenninghausen ist sie auch nur spärlich am Corcovado und im Gebirge von Rio de Janeiro. ♀ kleiner als ♀♀ aus dem Amazonasgebiet, das weiße Feld der Vflgl unregelmäßiger, costalwärts verschmälert, in den intramedianen Partien braungrau überpudert. An der Costale der Vflgl, da wo der vierte und fünfte Subcostalast gabeln, ein auch unterseits markanter weißer Fleck, welcher den übrigen *arinome*-Spaltzweigen fehlt. Unterseite fahler braun, die roten Flecken verwaschen aber größer als bei *arinome* aus Guyana.

A. arethusa, eine ausgezeichnete Art mit samtschwarzer Oberseite, welche wie mit Türkisen besetzt erscheint. Die Geschlechter in hohem Maße dichrom. ♂ einfarbig, ♀ mit weißem Schrägband der Vflgl. Die ♂♂ hervorragend durch einen braunen samtartigen Duftfleck der Oberseite der Hflgl, welcher je nach der Lokalität variiert. Damit korrespondiert ein glänzender Reibefleck der Unterseite der Vflgl entlang der Submediane und eine hellbraune Scheibe im Medianteil. Die rote Fleckung im Analwinkel der Hflgl wechselt an Ausdehnung je nach der Oertlichkeit. Vorkommen von Mexiko bis Bolivien, in Guyana und dem Amazonasgebiet. Nach Godman in Guatemala bis etwa 1000 m Erhebung angetroffen. Drei Territorialformen, von denen zwei bisher nicht *saurites.* erkannt waren. — **saurites** *subsp. nov.*, mit der Type aus Honduras, ist wesentlich kleiner als die Namensform von Surinam, der Sexualfleck der Oberseite der Hflgl breiter, braun statt grau. Das ♀ zeigt eine viel schmälere und mehr gelbliche statt weiße Binde der Vflgl und trägt einen großen carminroten Costalfleck der Hflgl, welcher bei *arethusa* vom Amazonas fehlt. Die Unterseite der Hflgl führt einen großen roten Costalfleck im Gegensatz zu *arethusa* vom Amazonas und Guyana. Verbreitung von Mexiko bis Columbien. Auf Trinidad *arethusa.* kommt eine verwandte Form vor. — **arethusa** *Cr.* ist mir nur aus den vorzüglichen Abbildungen Cramers und vor allem Huebners bekannt. ♀ mit drei hellcarminroten Flecken am Costalsaum der Hflgl. Ird der Vflgl

rotgestreift. Surinam, Guyana. — **palliolata** *form. nov.* wurde bei Obidos am unteren Amazonas entdeckt. Ich besitze nur noch ♀♀ mit etwas breiterem weißem Feld der Vflgl als wir es 104 a darstellen. Costalgebiet der Oberseite der Hflgl ohne Spur von rubinroten Flecken, die Hflgl unterseits ohne rote basale Striemen. — **thearida** *subsp. nov.* (104 b als *thearidis*) ist eine geographische Rasse von riesigem Flügelausmaß, mit ausgedehnteren und lichter blauen Makeln der Oberseite. Die Rotfleckung der Unterseite prominenter als bei Obidos-Exemplaren. Peru (Pozzuzo), Type in Coll. Fruhstorfer; Bolivien. *palliolata.* *thearida.*

A. velutina *Bat.* kommt in der Größe der *thearida Fruhst.* (104 b) gleich. Oberseite dunkler, intensiver stahlblau schillernd und mit kleineren türkisblauen Flecken. Androconienfeld der Hflgl schwarz, mit brauner Peripherie. Unterseite mit Ausnahme eines matten schwarzen costalen Fleckes am Zellapex und der medianen Reibezone stahlblau schimmernd. Hflgl ebenso, nur mit 6 rubinroten, subterminalen intermedianen Makeln besetzt. Selten, oberer Amazonas. *velutina.*

A. arete, eine relativ häufige Art, ersetzt *A. arethusa* im mittleren und südlichen Brasilien, sowie in Paraguay. Die türkisfarbenen Makeln der Oberseite etwas blauer, die Schrägbinde des ♀ schmäler als bei *arethusa*, das Duftfeld der Hflgl schmäler, vorwiegend grauschwarz, der Reibefleck der Unterseite der Vflgl nicht wie bei *arethusa* über die hintere Mediana vordringend. ♀ stets mit drei hell rubinroten Costalflecken der Hflgl. Unterseite der ♂♂ schwarz mit einer grauen Aufhellung distal vom Zellapex und den Rudimenten einer blauen Querbinde, die in einem stahlblauen Medianfelde der Vflgl steht. ♀ an derselben Stelle mit einem weißen Bande, Hflgl mit drei roten Basalflecken wie bei *arethusa*, und sechs je nach der Lokalität in der Größe variierenden roten Antemarginalmakeln. — **ortygia** *subsp. nov.* Habituell kleiner als *arete*. ♂ unterseits mit obsoleten roten Basal- und Submarginalpunkten der Hflgl. ♀: Weiße Schrägbinde der Vflgl reiner weiß und namentlich distal viel ausgedehnter als bei *arete* und *alpheios*. Hflgl oberseits mit zierlicherer Blausprenkelung. Unterseite: Die Submarginal-Reihe roter Makeln reicht vom Analwinkel bis zum Costalrand, während sie bei *arete* und *alpheios* bereits zwischen Ird und vorderer Mediana aufhört. Bahia. — **arete** *Dbl.* ist nach Angaben von Boenninghausens häufig bei Rio de Janeiro und Petropolis. Unterseite des ♀♀ mit fahleren und größeren roten Anteterminalflecken als *alpheios*. Die Territorialform von Paraguay und dem südlichen Brasilien wird als **alpheios** *subsp. nov.* (104 a) hier eingeführt. Die weiße Schrägbinde der ♀♀ verschmälert, durch breitere schwarze Adern in ihre einzelnen Teile zerlegt. Die submarginalen Rotpunkte der Unterseite namentlich bei der Paraguay-Form erheblich verkleinert. — Die Rp von *Ageronia arete alpheios* trägt 2 steif abstehende Kopfhörner, ferner 3 Paar längere und anscheinend vier Paar kürzere Dornen auf den mittleren Segmenten. Die Puppe hat ihre langen Hörner im Gegensatz zu *A. amphinome aegina Fruhst.* parallel laufend. *ortygia.* *arete.* *alpheios.*

L. Gruppe Apaturidi.

Diese Gruppe hat annähernd Subfamilien-Rang. Ueber die geographische Verbreitung ist Bd. 1 S. 160 berichtet; genauere Charakterisierung ist Bd. 9, S. 695 nachzulesen. In der äthiopischen Fauna sind es vielleicht die *Apaturopsis* (ebenfalls mit offener Flügelzelle), die engere Beziehungen zu den *Apaturidi* vermuten lassen. Diese Gattung enthält aber so seltene Arten, daß man über die Rpn gar nichts und über die Falter sehr wenig weiß. — Um nochmals die Haupteigentümlichkeiten der Apaturidi kurz zu charakterisieren, sei erwähnt, daß die Falter ausgezeichnete Flieger sind, offene Flglzellen haben, daß die Rpn rauh aber dorulos sind, dafür aber hinten 2 Spitzen und am Kopfe 2 Auswüchse haben, die als gerade oder gebogene Hörner, als sekundär verzweigte Keulchen, als Geweihe oder am Rande verzweigte Blätter entwickelt sein können; die Pp ist seitlich kompreß, mit deutlichem Rückenkiel, gewöhnlich wie aus grünem, matten Glas bestehend; sie ist zumeist auf einem Blatt oder Stiel befestigt und pflegt nur kurze Zeit zu ihrer Entwicklung zu brauchen. Die Schmetterlinge lieben den Wald, auf dessen breiten Wegen sie, Nahrung nehmend, auf und nieder fliegen; baumlose Kulturgegenden meiden sie. Die Hauptnahrung der Rpn scheint in baumartigen Urticaceen zu bestehen, so aus Celtis, wo diese nicht mehr vorkommen aus Pappeln oder Weiden. Die ♂♂ zeigen vielfach den nach der Belichtung wechselnden Blauschiller, dem die Gruppe die Namen Schillerfalter, Changeant etc. verdankt. (A. Seitz.)

53. Gattung: **Chlorippe** *Bsd.*

Die amerikanischen Schillerfalter verbreiten sich von Mexiko und den Antillen bis Argentinien. Sie haben zum Teile einen prächtigeren blauen Schiller als die paläarktischen Schillerfalter (*Apatura*), ja es kommt auch wundervoller grüner Schiller vor; bei einem anderen Teile ist der Schiller bescheidener und bei einer Anzahl Arten fehlt er völlig. Die *Chlorippe*-♂♂ sind zum Teile sehr häufig, während ihre ♀♀ ebenso selten beobachtet werden, oder noch unbekannt sind. Vielfach unterscheiden sich die amerikanischen Schillerfalter von ihren paläarktischen Verwandten im Aeußeren durch geeckte V- und langgestreckte, mitunter mit ziemlich langen schwanzförmigen Spitzen versehene Hflgl. Im Geäder ist kein konstanter Unterschied gegenüber den paläarktischen Arten. Ein geringer Unterschied im Körperbau drückt sich durch die verbreiterten Vorderbeine der ♂♂ aus. *Chlorippe* wird daher auch vielfach nur als Untergattung von *Apatura* betrachtet. Die Rpn der brasilianischen *selina*, *lauretta* und *kallina* sind den Rpn der europäischen Schillerfalter sehr ähnlich und haben dieselbe Gewohnheit, auf der Oberseite der Blätter zu sitzen, während ihre Ppn auf dem Rücken größere und kleinere Spitzen und Zacken haben und daher ziemlich bizarr geformt sind. Die Rpn leben, soviel bekannt, an Celtis. — Nach H. Fruhstorfer (i. l.) haben die Klammerorgane der äußeren männlichen Genitalien die breite Valve der *Apatura*-Gruppe, doch sind sowohl der Saccus, als auch der Penis kürzer als bei den übrigen Formen dieser Gruppe. Der Uncus ist, etwa wie bei den *Ageronia*, auffallend leicht gebaut, und hat zwei Spitzen,

die Valve ist höchst eigentümlich durch vier häutige Fortsätze. — Nach den Nomenklatur-Regeln hat diese Gattung den Namen *Catargyria Hbn.* zu führen.

cyane. **Ch. cyane** *Latr.* (= lucasii *Dbl. u. Hew.*) (110 B a) aus Columbien hat außer der blauen Hflglbinde auf den Vflgln nur einen blauen Fleck am Irde, der blaue Schiller erstreckt sich aber nicht nur auf den größten Teil der Hf gl, sondern auch auf den basalen Teil der Vflgl. Das ♀ hat etwas grünen Schiller auf beiden Seiten der weißen Hflglbinde und zwar nur am hinteren Teile. Der in Peru vorkommenden Form fehlt der blaue Fleck am
reducta. Ird der Vflgl: **reducta** *subsp. nov.*

burmeisteri. **Ch. burmeisteri** *G. u. S.* (110 B a) aus Argentinien (Tucuman) ist kleiner als *cyane* und hat tiefer ausgeschnittenen Außenrd der Vflgl. Der blaue Mittelfleck zeigt reines Blau (ohne grünlichen Schein) und zieht sich weiter nach dem Analwinkel. Die Unterseite der Vflgl hat schärfer begrenzte dunkle Flecke und die Hflgl zeigen
botiviana. schärfere Binden und viel violette Färbung. Die Form aus Bolivien hat Oberthuer **boliviana** genannt.

seraphina. **Ch. seraphina** *Hbn.* (= laurentia *Godt.*) (110 B a) aus Süd-Brasilien und West-Columbien (Cauca-Tal) hat grünblaue Binden auf V- und Hflgln, die bei seitlicher Belichtung fast rein grün erscheinen. Der sehr intensive blaue Schiller erstreckt sich fast auf die ganze Hflglfläche und auf die basale Hälfte der Vflgl. Das ♀ ist den ♂♂ der gleichfalls in Süd-Brasilien vorkommenden *Iuretta* ähnlich. Die ♂♂ aus Columbien haben auf allen Flgln etwas schmälere blaue Binden. Nach v. Bönninghausen kommt der Schmetterling nur einzeln vor.

cherubina. **Ch. cherubina** *Fldr.* (110 B a, b) aus Zentralamerika und dem westlichen Südamerika bis Bolivien hat breitere und längere, sowie grünere Binden aller Flgl. Das ♀ ist sowohl ober- wie unterseits von dem *seraphina*-♀ ziemlich verschieden. Die Form aus Bolivien ist kleiner, dunkler und hat etwas schmälere und blauere Binden:
parva. **parva** *subsp. nov.* — **thalysia** *Fruhst.* aus Ecuador (Balzabamba), von der nur das ♂ bekannt ist, hat schmälere
thatysia. blaue Mittelbinden und aufgehellten Außenteil, in dem sich die schwarze Submarginalbinde besonders scharf hervorhebt. Hflgl mit zwei subanalen langen schmalen, vertikal untereinander stehenden roten Flecken. Auf der Unterseite sind alle schwarzen Wurzel- und Mittelflecke schärfer und die Gestalt der sehr kräftigen anti- und submarginalen Mondfleckenbinden erinnert an *cyane.*

lavinia. **Ch. lavinia** *Btlr.* (110 B b) aus Peru und Bolivien hat wundervollen grünen Schiller. Die weißen Teile
ornata. der Mittelbinde zeigen bei seitlicher Belichtung rötlichen Schein. Die Aberrativform **ornata** *Fruhst.* (110 b) hat einen mehr oder wenigen großen braungelben Subapikalfleck der Vflgl. Das ♀ ist von Herrn A. H. Fassl entdeckt worden; es ändert in der Färbung der lichten Vflglbinde ähnlich wie das ♂ ab. Es kommen ♂♂ unter *lavinia,* (ob auch *ornata*?) vor, bei denen die Binde auf der Oberseite mit Ausnahme eines weißen Flecks am Vrde der
chlorotaenia. Hflgl vollständig grün ist: **chlorotaenia** *ab. nov.* (Ost-Columbien, Villavicencio, 400 m, A. H. Fassl).

clothilda. **Ch. clothilda** *Fldr.* (110 B b) aus Columbien hat kurze und breite blauglänzende Binden. Der blaue Schiller ist nicht so intensiv als bei den vorhergehenden Arten.

vacuna. **Chl. vacuna** *Godt.* (110 B c) aus Süd-Brasilien und Paraguay hat tiefblauen Schiller, der nur die Vflglspitze freiläßt. Die ♀♀ haben eine volle braune Schrägbinde und sind den *agathina*- ♀ ♀ ähnlich. Die braune Schrägbinde ändert bei den ♂♂ stark ab. Ist nach V. v. Boenninghausen auf seinen Flugplätzen nicht selten. —
fluibunda. Die Paraguay-Form **fluibunda** *Fruhst.* hat die Vflglbinde in isolierte, rundliche Makeln aufgelöst; beim ♀ ist die innere Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite weiter nach innen gerückt; Stücke, bei denen die Subapikalflecken
cretacea. ober- und unterseits weiß oder weißlich sind, hat Stichel ab. **cretacea** benannt.

pavon. **Ch. pavon** *Latr.* (=pavonii *Ky*) (110 B c) ist von Mexiko bis Bolivien verbreitet. Die ♂ ♂ haben nur geringen violetten Schiller. Das ♀ hat eine braune Mittelbinde aller Flgl. Stücke mit grauer Unterseite der Hflgl kursieren
inumbratus. unter dem Namen **subtuniformis** *Stgr. i. l.* — **inumbratus** *Fruhst.* aus Paraguay hat kleinere Subapikalflecke; unterseits haben alle Flgl schärfere, verbreitetere violette, rote und schwarze Flecke und Binden; Mittelbinde der Hflgl
cuettinia. heller weißlich-violett; alle Flgl mit zwei Reihen großer Submarginalmondflecken. — **cuellinia** *Fruhst.* aus Mexiko ist wie folgt beschrieben: ♂ rötlichgelber Apikalfleck der Vflgl kleiner als bei *pavon* mit zwei zierlichen weißen proximalen Punkten. Mittelbinde prononzierter. Unterseite: dunkler, Vflgl mit 3 deutlich heraustretenden weißlichgrauen, kleinen Subapikalpunkten; Hflgl mit intensiver rotbraunen Medianbinden. ♀ sehr groß; Unterseite: Vflgl mit ausgedehntem gelblichen Subapikalfleck, Hflgl weißlichgrau.

mentas. **Ch. mentas** *Bsd.* (110 B c) aus Mittelamerika (Honduras, Chiriqui) ist kleiner als *pavon* und hat verschwommenen braungelben Subapikalfleck der Vflgl. Die Unterseite, namentlich der Hflgl, zeigt viel schärfere Zeichnungen. Das ♀ ist ober- wie unterseits außerordentlich *Adelpha*-artig.

agathina. **Ch. agathina** *Er.* (110 B d) aus Surinam und vom oberen Amazonas hat nur geringen Blauschiller. Die Unterseite aller Flgl ist oft sehr wenig gezeichnet. Das ♀ hat eine sehr breite gelbbraune Schrägbinde hinter der
agathis. Mitte der Hflgl. — Die kaum verschiedene nordbrasilianische Form hat den Namen **agathis** *Godt.* erhalten.

Ch. kallina *Stgr.* (110 B d) aus Brasilien (Rio de Janeiro, Santa Catharina und Rio Grande do Sul) ist oberseits der *agathina* sehr ähnlich, doch auf der Unterseite, namentlich der Hflgl, sehr verschieden. Das ♀ hat statt einer Binde nur eine Schrägreihe weißer Flecke auf den Vflgln. Die Rp. ist ganz ähnlich derjenigen von *selina*. Die Pp hat eine viel weniger stark vorspringende Rückenkante, die sich auf der Mitte des 6. Abschnittes zu einer wenig vorragenden stumpfen Spitze erhebt, von hier aus nach vorn gerade, nach hinten in einer konvexen Linie abfällt; die Hörner sind kurz und stumpf, alle Kanten weiß gerandet. — **bertila** *Fruhst.* aus Paraguay, nach einem ♀ aufgestellt, ist wie folgt beschrieben worden: größer, Grundfarbe dunkelgraubraun, die proximalen Weißflecke der Vflgl prägnanter, ebenso die schwarze Submarginalbinde der Hflgl. Unterseite: auf den Vflgln reduziert sich die schwarze Subapikalregion, so daß nur noch Rudimente jenseits der Zelle verbleiben, eine Erscheinung, die bereits bei Exemplaren aus Rio Grande einsetzt. Hflgl mit einer deutlichen Reihe submarginaler weißer Halbmonde, die *agathina* und *kallina* völlig fehlen. *kallina.* *bertila.*

Ch. felderi *G. u. S.* (110 B d) aus Columbien, Venezuela, Bolivien und Peru hat andere Gestalt der Hflgl und ist unterseits ziemlich verschieden. Das ♀ ist von Herrn A. H. Fassl in Bolivien (Rio Songo) entdeckt worden. Es ist dem *zunilda beckeri*-♀ ähnlich, hat aber oberseits auf dem Vflgl eine viel breitere, auch anders gestellte Binde; unterseits ist es viel kräftiger gefärbt und stärker gezeichnet. — ♀ **mathani** *Oberth.* hat blaues Schrägband der Vflgl. — Bei **floris** *Fruhst.* aus Peru (Pozzuzo) ist das ♂ oberseits dunkler blau, jedoch reiner weißgefleckt als *felderi*. Unterseite: distale Region aller Flgl dunkel violett anstatt gelbbraun, mit einer kompletten submarginalen schwarzen Binde, die kleinere weiße Flecke trägt. Ozellen der Hflgl kleiner. *felderi.* *mathani.* *floris.*

Ch. zunilda *Godt.* (110 B d) aus Süd-Brasilien hat ein so verschiedenes ♀, daß sich Hewitson hat täuschen lassen und es als eine *Catagramma-* (*Perisama-*) Art beschrieben hat. Der ♀-Form **beckeri** *Hew.* fehlt der große braune Fleck auf den Vflgln. Ist nach V. v. Boenninghausen bei Rio de Janeiro sehr selten, aber häufiger in südlicheren Provinzen. Von Herrn Scheidemantel bei Blumenau ist die Art wiederholt aus Rpn gezüchtet worden; gleichwohl fehlen noch nähere Angaben über die ersten Stände. Die Schmetterlinge sind außerordentlich scheu und wild und fliegen sich im Zuchtkäfig fast ausnahmslos stark ab. *zunilda.* *beckeri.*

Ch. callianira *Mén.* (110 B f.) aus Nicaragua hat blauen Schiller auf der ganzen Oberseite mit Ausnahme der Vflglspitze. Charakteristisch ist die rotbraune Submarginalbinde der Hflgl, die sonst nur noch bei solchen Arten vorkommt, die auch eine gelbe Mittelbinde der Vflgl haben. *callianira.*

Ch. thaumas *Bat.* aus dem Inneren von Guatemala (die uns nicht vorliegt) ist ähnlich der *pavon*, aber noch mehr der *elis* verwandt. Von *pavon* unterscheidet sie sich dadurch, daß sie statt des orangegelben Subapikalflecks der Vflgl 3 weiße Flecke in der Nähe der Flglspitze hat, und von *elis* dadurch, das ihr die orangegelbe Flecken-Mittelbinde fehlt, sie hat auch stärkeren blauen Schiller. Die Unterseite der Hflgl ist ockergrau, verdüstert mit braunen Atomen, in der Flglmitte ist ein unregelmäßiger brauner Streifen, ein matterer und mehr mondiger Streifen läuft in der Nähe des Außenrdes. Salvin und Godman ziehen diese Form mit de vorigen zusammen. *thaumas.*

Ch. elis *Fldr.* (110 B e) aus Ecuador und Columbien hat eine ziemlich breite braungelbe Mittelbinde der Vflgl. Das ♀ ist noch nicht bekannt. — **farge** *Fruhst.* aus Columbien ist nach den Angaben des Autors bedeutend größer, der Apex der Vflgl mehr vorspringend, alle Flglränder sind stärker gezähnt. Außenteil der Hflgl lichter mit ansehnlicherer ockergelber submarginaler Fleckenbinde, die bis zum Analwinkel deutlich und vollständig bleibt (letztere Angabe trifft nicht immer zu). — **fabaris** *Fruhst.* aus Bolivien (Cochabamba, im September; La Paz, April) und Peru (Pozzuzo) ist beschrieben worden wie folgt: Nur wenig größer als *elis*, Submarginalbinde der Hflgl oben dennoch wesentlich breiter und stets bis zum Analwinkel ausgeprägt vorhanden, während sich bei *elis* die manchmal nur fadendünne Binde schon an der oberen Mediana verliert. *elis.* *farge.* *fabaris.*

Ch. druryi *Hbn.* (♀ = laura *Hbn.*) (110 B e) scheint lediglich auf Cuba vorzukommen. Sie ist an der breiten, unscharf begrenzten gelben Vflglbinde leicht zu erkennen. Der lichtblaue Schiller ist außer auf dem ganzen Hflgl nur noch an der Wurzel der Vflgl vorhanden. — **acca** *Fldr.* aus Mexiko hat dunklere Oberseite mit schmälerer Vflglbinde, aber breiterer Hflglbinde; die Hflgl sind in eine längere Spitze ausgezogen. *druryi.* *acca.*

Ch. laure *Dru.* (110 B e), von Mexiko bis Columbien und Venezuela verbreitet, hat viel breitere weiße Flglbinde, die sich bis zum Irde der Vflgl fortsetzt. Das ♀ ist, wie die Abbildung zeigt, wesentlich verschieden. Die Unterseite hat bei beiden Geschlechtern stark goldige Binden. — **lauretta** *Stgr.* (110 Ad.) aus Süd-Brasilien und Paraguay hat keinen Schiller und schmälere weiße Binden. Stücke, bei denen der gelbe Subapikalfleck von der Mittelbinde breit getrennt und die Mittelbinde rein weiß ist, führen den Namen **hübneri** *Stgr. i. l.* — Nach v. Boenninghausen am Corcovado sehr selten. — Die Honduras-Form **mileta** *Bsd.* ist im männlichen Geschlechte nur wenig von *laure* verschieden. Dagegen sind die ♀♀ viel größer, gelber, die Apikalflecke kleiner, rundlicher, heller, der vordere Teil der Vflglmittelbinde ist rein weiß, die Binden der Hflgl sind *laure.* *lauretia.* *hübneri* *mileta.*

fast noch einmal so breit, der Mittelteil aller Flgl ist heller mit stärker gewellten Halbmondbinden, die orange-
majugena. roten Subanalflecke sind zierlicher. — Die ♀-Form **majugena** *Fruhst.* ist kleiner, hat gleichmäßiger gefärbte Flgl, schmälere weiße Mittelbinden, dunkleren ockergelben Apikalfleck der Vflgl und stattlichere rötliche Sub-
mima. analmakeln der Hflgl. — **mima** *Fruhst.* aus Columbien und Venezuela (?) hat die gelbliche Mittelbinde der Hflgl jenseits der Zelle nicht braun beschattet, überhaupt gleichmäßiger und bis zur Submediana gleich breit gelb bleibend, Mittelbinde der Hflgl schmäler, der gelbliche Subanalfleck größer als bei *mileta.* Unterseite der Vflgl an der Wurzel und in der Submarginalregion reicher und dunkler ockergelb angelaufen. Die Rp ist derjenigen von *selina* sehr ähnlich, die Puppe im ganzen gleichfalls, die Rückenkante erhebt sich fast ebenso stark wie bei *laure*, erreicht ihren höchsten Punkt in der Mitte des 6. Abschnittes, wo sie eine vorragende Spitze bildet; von hier aus fällt sie nach vorn und hinten in gleicher Weise ab; die Hörner sind kürzer als bei *laure*; die Rückenkante ist nur auf dem 5. und 6. Abschnitte braun, übrigens ebenso wie die anderen Kanten weißgerandet.

selina. **Ch. selina** *Bat.* (110 B e) aus Brasilien hat eine vom gelben Apikalflecke weit getrennte weiße Halbbinde
modica. der Vflgl. — **modica** *Fruhst.* aus Espiritu Santo, Minas Geraes und Rio de Janeiro ist nach Fruhstorfer das Verbindungsglied zwischen *selina* und *lauretta*: obere Hälfte der Vflglbinde gelblich, die untere vom 3. Medianaste an rein weiß, Hflglbinde schmäler als bei *selina*, breiter als bei *lauretta.* Unterseite: gelbliche Zone jenseits
murrina. der nach außen breit dunkelbraun begrenzten Mittelbinde sehr schmal. — **murrina** *Fruhst.* aus Rio Grande do Sul: der rotgelbe Apikalfleck der Vflgl spitzt sich nach hinten zu. Die Medianbinde färbt sich völlig dunkelgelb und jene der Hflgl überzieht sich mit einem gelben Anfluge. Mittelbinde der Hflgl erheblich schmäler, mehr nach innen gebogen. Mittelbinde der Vflglunterseite gelb statt weiß. — Eier grün, kugelig, sehr deutlich längs-, fein quergestreift; sie werden stets auf die Obereite, auf die Mittelrippe des Blattes, häufig auch an die Spitze abgelegt. Die Rp ist denen der europäischen Schillerfalter ähnlich, die kräftigen Hörner haben kurze Seiten- und 2 Enddornen, auf dem Rücken sind 2 kurze dreieckige Erhöhungen; die erwachsene Rp ist gelbgrün mit grüner Rückenlinie und schräg nach vorn absteigenden schmalen gleichfarbigen Streifen, welche die Luftlöcher berühren und nach hinten einen kurzen absteigenden Ast abgeben. Die Rp hat dieselben Gewohnheiten wie ihre europäischen Verwandten. Die Puppe hat auf dem Rücken größere und kleinere Zacken; sie ist grün, fein weiß punktiert, mit dunklen Linien, die nach vorn absteigen und die Luftlöcher berühren; die Rückenkante, die Flglkante und deren Fortsetzung auf den Abschnitten 5 und 6, der hinter der Flglkante liegende Teil des Flglrdes sind braun gerandet; die Rückenkante teilt sich auf dem 4. Abschnitte in 2 nach den Hörnern verlaufende erhabene braune Streifen. Die Pp bewegt sich unter dem Einflusse des Lichtes nicht, ist aber sonst überaus beweglich und schlägt sehr lebhaft hin und her, wenn man sie berührt. — W. Mueller bezeichnet disese Art als *laure*; da jedoch diese in Südbrasilien nicht vorkommt, so muß eine der andern dort vorkommenden Arten (*seraphina, vacuna, zalmunna, sultana, zunilda* oder *selina*) gemeint sein.

laurona. **Ch. laurona** *Schaus* aus Brasilien (Petropolis) ist wie folgt beschrieben worden: ♂ ähnlich der *laure* (110 e). Die Flgl haben denselben dunkelvioletten Schiller; das orangefarbene Band der Vflgl ist breiter und erreicht den Apex und die äußere Hälfte des Vrdes. Der vordere und äußere Teil der weißen Binde ist braunrot gesäumt und auswärts überragt vor Ader 4 durch einen großen braunroten Fleck, der den Apex nicht erreicht. — Die Fundortsangabe erscheint uns nicht zuverlässig; es ist auffällig, daß V. von Boenninghausen, der in diesem Gebiete über 30 Jahre lang gesammelt, diese Art nicht aufgefunden hat. Die Beschreibung stimmt auch fast mit *druryi* von Cuba überein. Vielleicht auch identisch mit *modica.*

thoë. **Ch. thoë** *Godt.* aus „Brasilien", die uns nicht bekannt geworden ist, ist beschrieben worden wie folgt: Beide Flgl mit weißer gemeinsamer Binde und kleinem blinden Auge; Hflgl unten silbergrau, Erscheinung und Gestalt von *laurentia*, Oberseite der ♂♂ schwärzlichbraun mit violettem Schiller, mit einer gemeinsamen schrägen, in der Mitte fleckigen Binde; mit 2 schwarzen gewellten Linien vor deren Ird. Außerdem sieht man gegen den Analwinkel der 4 Flgl einen gelbbraunen Fleck mit einem schwarzen Punkte und auf dem letzten Zahn der Hflgl eine V-förmige Linie, und weiterhin grünliche Färbung. Die Unterseite aller Flgl ist wie bei *laure* (110 e), aber es fehlen die 2 schwarzen Punkte am Innenwinkel der Vflgl. Leib wie die Hflgl gefärbt, Fühler schwarz mit rotbrauner Kolbe, ♀ vom ♂ nicht verschieden, aber ohne Schiller und die Oberseite ist etwas weniger dunkel. — Diese Art ist von neueren Autoren nicht erwähnt worden; sie ist offenbar der *lauretta* ähnlich, doch hat letztere keinen Schiller.

angelina. **Ch. angelina** *Fldr.* (110 A c) ist kleiner als *lauretta* (110 A d), die Mittelbinde ist weiß, nicht unterbrochen, nur im vorderen Teile in der Außenhälfte gelb, die weiße Hflglbinde ist schmäler, nach hinten sehr spitz verlaufend, auf allen Flgln sind 2 sehr deutliche lichte Submarginalstreifen. Vom oberen Amazonas.

plesaurina. **Ch. plesaurina** *Btlr. u. Dr.* aus Costa Rica (Carthago), nach einem ♂ beschrieben, unterscheidet sich von der *griseldis*-Form *linda* durch schmälere weiße Binde der Hflgl und ferner dadurch, daß die ockergelbe Binde der Vflgl im vorderen Teile nicht abgeschnürt, dagegen in der hinteren Hälfte bedeutend verschmälert ist und daß sie sich erst vor der Submediana aufhellt.

Ch. godmani *Dann.* (110 A d) aus Venezuela ist nach einem ♀ beschrieben worden. Die Unterseite hat silberige Binden. Vermutlich ist sie das bisher noch unbekannt gewesene ♀ einer anderen Art. *godmani.*

Ch. moritziana *Fldr.* aus Venezuela ist von *angelina* (110 A c) durch folgendes verschieden: Vflglbinde licht gelb-braun, vorn wenig geschwungen, hinten gerade, in der Mittelzelle 2 braune Flecke, 3 gerundete hellbraune Flecke in der Flglspitze, die 2 schwarzen Mondflecke im Analwinkel der Hflgl blau gesäumt, am Außenrande 2 ledergelbe Flecke. *moritziana.*

Ch. griseldis *Fldr.* (110 A b) vom Rio-Negro, oberen Amazonas und von Peru ist eine schöne große Art mit nur mattem blauen Schiller auf den Hflgln und dem basalen Teile und dem Irde der Vflgl. Die Unterseite hat matt goldige Binden auf den Hflgln und einen gleichen großen Subapikalfleck der Vflgl. Die gelbe Binde auf der Oberseite der Vflgl ist mitunter im vorderen Teile getrennt. — Bei **linda** *Fldr.* vom Rio-Negro fehlt der blaue Schiller. — **laura** *Oberth.* ist die Form vom oberen Amazonas, von Goyaz und vom Chanchamayo, **paulana** *Fruhst.* die Form von Sao Paulo. (Vielleicht gehört auch *plesaurina* zu dieser Art). — **nitoris** *Fruhst.* von Paraguay steht der *linda* nahe, die Vflglbinde ist jedoch sehr breit, die innere Hälfte weiß und die äußere Hälfte ockergelb. — Für *laura Hbn.* aus Surinam (?) und Brasilien (?) hat Fruhstorfer den Namen **geyeri** eingeführt. — **myia** *Fruhst.* (Vaterland unbekannt, wahrscheinlich Brasilien oder unterer Amazonas) ist kleiner, Flglspitze und Analteil vorspringend, Mittelbinde der Vlgl nach hinten gelblich werdend, sich etwas verschmälernd; weiße Mittelbinde der Hflgl kaum halb so breit als bei *linda*, was namentlich unterseits auffällt. *griseldis. linda. laura. paulana. nitoris. geyeri. myia.*

Ch. zalmunna *Btlr.* (110 B f) aus Brasilien (São Paulo usw.) ist oberseits von *sultana* kaum zu unterscheiden, doch ist die Unterseite durch andere Gestalt der Mittelbinde der Hflgl verschieden. — Die ♀-Form **butleri** *Oberth.* ist die gelbe Form aus Sao Paulo und ♀-fa. **paulistana** *Fruhst.* die weiße, kleinere Form von Rio de Janeiro. *zalmunna. butleri. paulistana.*

Ch. sultana *Foett.* (110 B f) aus Brasilien ist infolge der Zeichnung der Unterseite eine ganz eigentümliche und allein stehende Art. *sultana.*

54. Gattung: **Asterocampa** *Röb.* (*Doxocopa Hbn.*).

Diese Gattung umfaßt die nordamerikanischen „Schillerfalter", die freilich ausnahmslos keine Spur von Schiller besitzen. Die Arten dieser Gattung sind in Nordamerika heimisch, nur eine Art verbreitet sich bis auf die Antillen, eine andere kommt in Zentralamerika vor. Sind sie schon äußerlich von *Apatura* und *Chlorippe* derartig verschieden, daß eine Verwechslung ausgeschlosen ist, so werden sie vollends durch den inneren Bau scharf von ihren genannten Verwandten geschieden. In der Regel ist nur der 1. Subcostalast vor dem Schlusse der Mittelzelle abgezweigt, doch kommen auch Ausnahmen vor; dagegen ist die Gestalt der männlichen Geschlechtsorgane von denjenigen von *Apatura* und *Chlorippe* wesentlich verschieden *). Die Arten sind durchschnittlich kleiner als die eehten Schillerfalter und zeigen ein sehr einförmiges Gepräge. Die Eier werden in Häufchen abgelegt, sind fast kugelig, an der Spitze breit und erhaben, und haben 18 bis 20 ziemlich breite vertikale Rippen, zwischen welchen zahlreiche feine Querlinien sich befinden. Die Rpn leben auf Celtis-Arten, sind zwar im allgemeinen den *Apatura*-Rpn ähnlich, haben jedoch keine Hörner, sonder sternförmige Warzen am Kopfe; der Hlb endet auch in 2 Spitzen. Die Ppn sind denen der europäischen *Apatura* sehr ähnlich. Diese Gattung ist unter dem Namen *Doxocopa* bekannt, doch ist dieser Name für die papuanische (*Apaturina*) *erminea* anzuwenden, weshalb wir einen neuen Namen vorschlagen mußten, und zwar haben wir bei der Wahl des Namens die charakteristischen Kopfanhangsgebilde der Rp berücksichtigt.

A. lycaon *F.* (= herse *F.*, clyton *Bsd.*, texana *Skinn.*, proserpina Scudd.) (109 b) aus den Vereinigten Staaten hat im männlichen Geschlechte oberseits keine deutliche Augenzeichnung. Das ♂ hat stark verdüsterte Hflgl. — Die Form **flora** *Edw.* (110 A c) aus Florida zeigt in beiden Geschlechtern stark aufgehellte Oberseite mit scharfen blinden Augenflecken auf den Hflgln. — **ocellata** *Edw.* hat deutliche Augenflecke auf den Hflgln. Ist offenbar nur eine Aberrativform. — **idyja** *Hbn.* ist die oberseits und unterseits bleichere Form von Cuba. — Die Rp ist grün und grüngelb längsgestreift und hat an jeder Seite des Kopfes ein gelbes sternförmiges Wärzchen; sie lebt an Celtis occidentalis. Die Pp ist grün mit gelblichen Flglscheiden und bläulichgrünem Rücken. — Diese Art ist sehr variabel. *lycaon. flora. ocellata. idyja.*

A. celtis *Bsd.* (110 A c) aus den Vereinigten Staaten ist die häufigste Art, aber an der pazifischen Küste noch nicht gefunden worden. — **montis** *Edw.* (110 A c) unterscheidet sich nur dadurch, daß auf den Vflgln vor dem Augenflecke ein zweiter solcher, aber rudimentärer steht. — Die Rp lebt auf Celtis occidentalis, ist grün mit einem breiten, fast weißen Seitenstreifen und einem rötlichen Dörnchen auf jeder Seite des Kopfes. Die Pp ist gelbgrün mit mehr gelblichen Flglscheiden und 2 bläulichen Linien an den Seiten. *celtis. montis.*

A. alicia *Edw.* (109 A a ♂, c ♀) aus New-Orleans ist größer als die vorhergehenden Arten und hat lichtere, gelbere Grundfärbung. *alicia.*

*) Klammerorgane durch den zweispitzigen Uncus charakterisiert, während die vorige Gattung nur einen Tegumenhaken trägt. Valve mit einem kräftigen aufgebogenen Dorn am Ende, während dort die Valve zwar behaart aber sonst unbewehrt ist (FRUHSTORFER).

leilia. **A. leilia** *Edw.* (110 A c) aus Arizona hat auf den Hflgln eine Reihe und auf den Vflgln 2 weiß gekernte
antonia. Augenflecke. — **antonia** *Edw.* (110 A c) ist kleiner und erhält durch zahlreiche helle Flecke eine lichtere und buntere Oberseite.

argus. **A. argus** *Bates* (109 b) aus Guatemala und Honduras weicht von den vorhergehenden Arten durch den stark ausgeschnittenen Außenrd der Vflgl und durch ganz andere Zeichnungsanlage stark ab. Variiert etwas, namentlich ändert die gelbe Vflglbinde ab, die mitunter stärker ausgebildet, als bei dem abgebildeten Stücke ist. Exemplare mit deutlicher gelber Binde, die in beiden Geschlechtern vorkommen, führen den Namen **armilla** *Fruhst.* Scheint nicht häufig zu sein.

M. Charaxidi.

Zu dem, was in Bd. 1, Seite 168—69, und Bd. 13, Seite 122—123 über diese Gruppe gesagt worden ist, sei hier nur noch wenig hinzugefügt. Die Schmetterlinge zeigen meist einen ungemein plumpen kräftigen Thorax, der die sehr dicken und starken Flugmuskeln trägt. Die Fühler sind stets ganz allmälich zu mäßiger Keule verdickt, haben aber starken Schaft. Der Hlb hängt häufig nur wie ein kleiner Appendix dem gewaltigen Thorax an. Der Flug ist sehr kräftig, aber unelegant, polternd oder stürzend, mit weit ausholenden Flügelschlägen, ganz unähnlich dem der *Apaturidi*, die mit gestreckten Flgln dahinschießen. Hält man die durchweg ansehnlichen Falter zwischen den Fingern, so entfalten sie große Kraft, um sich zu befreien und im Netz toben sie meist wild umher. Sie rühren keine Blumen an, gehen aber an Früchte, Baumsäfte, Exkremente und Köder, woran sie sich häufig derart berauschen, daß man sie mit der Pinzette direkt am Thorax fassen und durch Druck töten kann, während sie sonst sehr scheu sind. In der Färbung sind sie fast stets imposant, sehr häufig mit dunkler, mit Metallfarben gezierter Oberseite. — Die vielfach grünen Raupen sind nakt, gekörnelt oder ganz kurz behaart; der Kopf zeigt meist kürzere Hörner; der Hals ist oft eingeschnürt, der Rücken kann in spitzen Höckern aufragen; am Schwanzende mitunter zwei Knöpfe, Spitzen oder lange Anhänge. — Auch die Puppen sind von denen der *Apaturidi* ganz verschieden; nicht bilateral kompreß, sondern drehrund, beerenförmig, mit meist ganz kurzem, ineinander geschobenem Hinterleibsteil, in der Gestalt eher an Danaidenpuppen als an die anderer Nymphaliden erinnernd, höcker- und spitzenlos, mit ganz glatter Oberfläche. Außer im Norden von Nord-Amerika und Asien sind sie fast über die ganze Welt verbreitet bis auf Europa, wo sie nur den äußersten Südrand bewohnen; ihr Hauptgebiet aber sind die Tropen beider Hemisphären. Manche Arten sind äußerst selten und gehören in Sammlungen zu den geschätztesten Objekten. (A. Seitz).

55. Gattung: **Prepona** *Bsd.*

Die Preponen sind große und brillant gefärbte Schmetterlinge von schwarzer Grundfarbe und bei den gewöhnlichen Arten meist mit einer metallisch-glänzenden, blaugrünen Längsbinde über beide Flgl.. Bei einigen Species durchzieht die Flgl noch eine gelbe Submarginal-Fleckenserie und bei zwei andinischen Arten ist ein rotes an *Agrias* erinnerndes Querband der Vflgl vorhanden. Die Preponen vertreten in Südamerika augenscheinlich die *Charaxes*-Form der alten Welt, und sind nach dem Geäder so eng mit ihr verwandt, daß sich nur wenige Strukturmerkmale von Bedeutung finden, welche sie von dieser unterscheiden.

Bei *Prepona* sind die Vflgl meist etwas sichelförmig an der Spitze vorgezogen; die Hflgl nie geschwänzt, sondern stets abgerundet. Die Fühler gehen nur ganz allmählich in eine schwache Kolbe über. Die Präcostale der Hflgl ist vom Grunde an nach außen gebogen, während sie bei *Charaxes* gerade aufsteigt. Die Zellen beider Flgl sind durch eine feine hintere Discocellulare geschlossen, welche auf den Vflgln distal von der Gabelung der Medianen, auf den Hflgln proximal von ihr mündet. Der Tarsus der ♂♂ ist fast so lang als die Tibia, bei *Charaxes* stets kürzer. Die erstaunlich nahe Verwandtschaft welche durch die Struktur zum Ausdruck kommt, zeigt sich auch durch die Rpnform welche nach demselben Typus gebaut ist und nur in einzelnen Details abweicht; so z. B. in der längeren Schwanzgabel und der stärkeren Entwicklung des vierten Segments, während die drei ersten sich plötzlich hinter dem Kopfe verjüngen. Auf dem Kopfe stehen nur zwei statt vier nach hinten gerichtete Hörner. Ueber die Rp wissen wir noch recht wenig, und wahrscheinlich sind nur die Rpn der vier gemeinsten Arten (*demophon*, *meander*, *antimache* und *chromus*) bekannt. Sie leben nach v. Bönninghausen auf Anonaceen und Abacata-Bäumen. Nach A. Seitz (Wiesbaden 1893) haben sie eine abenteuerliche Gestalt; hinter dem Kopfe ist eine halsartige Einsattelung, dann folgt eine buckelförmige Erhebung und das Hinterende des Tieres ist in zwei in der Ruhe auseinandergeklappte Fortsätze ausgezogen.

Bemerkenswert ist, daß die *Prepona*-Rpn unbedornt sind, d. h. nach neueren Anschauungen, daß die Dornen zurückgebildet sind. Dadurch bekundet diese Gattung eine gewisse Verwandtschaft mit *Apatura*, die auch im kräftigen Bau und dem schillernden Blau der Falter, im Flug und Lebensgewohnheiten u. a. m. Bestätigung findet.

Ueber die Verwandtschaft mit *Apatura* äußert sich auch Hahnel (Iris 1890 p. 290) mit der Bemerkung, daß bei den Preponen „der *Apatura*-Typus in den Tropen zu einer vollkommeneren Ausprägung gelangt, als in den gleichfalls am Amazonas vorkommenden, aber an Farbenschönheit und Größe gegen ihre nordischen Vettern etwas zurückstehenden Apaturen selbst".

Nach Hahnel (l. c. p. 308) sollen gewisse *Prepona* durch einen Vanillegeruch bemerkbar sein, „der bei Arten mit tiefem, gesättigten Blau häufig vorkomme".

Das Ei von *Prepona chromus Guer.* hat nach Fassl die Größe eines *Sphinx ligustri*-Eies, ist kugelrund, glänzend weiß, mit vielen feinen Poren. Die Mikropyle verhältnismäßig groß und schon mit freiem Auge sichtbar. Das frischgeschlüpfte Räupchen ist ca. 2 mm lang, graugrün; der Durchmesser des Kopfes größer als jener

des Rumpfes, der nach rückwärts verjüngt ist. Am dritten Ring ist eine mit Härchen besetzte Erhöhung, was wohl der Beschreibung von erwachsenen *Prepona*-Rpn überhaupt entspricht, die nach Dr. Seitz hinterm Kopf eine Einsattelung haben.

Die Gattung umfaßt ausschließlich Arten von ungewöhnlich starkem und zugleich regelmäßigem Körperbau. Auch der Flglschnitt ist ziemlich gleichmäßig (die Vflgl stets spitz, manchmal sichelartig vorspringend) und bei mehr als $^2/_3$ der Arten selbst die prächtige Blaufärbung des Medianteils aller Flgl.

Im Flglschnitt erinnern die schwarzblauen *Prepona* an die Gattung *Aganisthos*, während die bunten Arten durch leichte apicale Rundung den Uebergang bilden zu den als farbig berühmten *Agrias*, mit denen sie auch die Lebensweise gemeinsam haben und die stets stark gerundete Vflgl aufweisen.

Gleich den *Charaxes* der alten Welt sind sie Waldtiere und lieben faulende Früchte oder Exkremente, auch rascheln ihre Flgl wie starkes Papier wenn man sie zusammenfaltet, was wir auch bei asiatischen und australischen *Charaxes* bereits erwähnt haben.

In St. Catharina beobachtete ich *Prepona* in allen größeren Waldbeständen. Die Falter waren aber keineswegs häufig und noch weniger bildeten sie ähnlich den Heliconiden und Morphiden ein Charakteristikum der Landschaft. Im Gegenteil, die *Prepona* lebten versteckt und scheu in ihrem Waldesdunkel und fast stets in vornehmer Einsamkeit. Gelegenheit sie zu beobachten fand sich nur dann, wenn sie an Bäumchen anflogen. um vom ausfließenden Safte zu naschen. Am liebsten gaben sie sich da ein Stelldichein, wo aus Baumstämmen süßer und gährender Saft aus den Bohrlöchern kleiner Käfer herausquoll. Hatte man einmal solche Saftbäume, sogen. Waldschenken, entdeckt, konnte man mit Sicherheit darauf rechnen, daß in wenigen Minuten, namentlich bei intensiver Sonnenbestrahlung, Preponen anfliegen würden. Ihr Kommen und Gehen hatte dann stets den Reiz des Geheimnisvollen. Gesellig sind die *Prepona* keineswegs. Wenn *laërtes* oder *demophon* an einer Honigstelle saugte und eine zweite sich nähern wollte, gab es immer einen kurzen Kampf. Will man Preponen in Anzahl erbeuten, ist es nötig im Wald, am besten längs kleiner Wasserläufe eine Piccade (einen Schleichpfad) mit dem Buschmesser zu lichten und überreife oder angefaulte Früchte auszulegen. Nach einem oder zwei Tagen erscheinen dann die Falter und stürzen verlangend auf das leckere Mahl. An Stellen, an denen der Wald recht dunkel, verleugnen sie dann ob der Genußsucht und Saugegier ihre scheuen Gewohnheiten und lassen sich zu zweien oder dreien an einer Frucht oder Köderstelle ertappen.

Bei Pebas am Oberen Amazonas hat Dr. Hahnel neun Spezies Preponen zusammengefunden. Sie stellten dort außer *Morpho achilles* die größten der sich am Köder einfindenden Arten dar. Wenn sie auf ein Blatt anflogen nahmen sie stets am oberen Ende Platz, entsprechend ihrer Gewohnheit am Stamme mit dem Kopfe abwärts zu sitzen. Es gewährte dann einen reizenden Anblick, wenn unter dem unbestrittenen Vorsitz ihrer hochragenden, weißgrauen Flgl daneben etwa die grüne Unterseite einer *Catonephele* sich zeigte oder das Schwarz und Weiß einer *Pyrrhogyra*. Seitwärts breitete dann manchmal eine *Ageronia* ihre Flgl auf, oder eine *Adelpha*. Von allen neotropischen Faltern haben die *Prepona* nach Hahnel den schnellsten und wildesten Flug, wie schon der Anblick ihres gedrungenen, kräftigen Thorax dies voraussetzen läßt. Während die Morphiden weit umherschweifende Arten sind, die stundenweit die eingeschlagene Richtung verfolgen und sich daher selbst von breiten Wasserflächen nicht abschrecken lassen, bleiben die *Prepona*, wie überhaupt die meisten Nymphaliden gern in der Nähe ihrer Brutstätte. Dort sind sie orientiert und es scheint, daß sie ein heimatliches, gewissermaßen zaghaftes Gefühl fesselt, so daß man sie nur selten ihre Streifzüge zu ferner liegenden Baumgruppen unternehmen sieht.

Im allgemeinen wiederholen sie sehr oft ihre Flugtour; sie wittern vom Sammler ausgelegten Unrat sehr rasch, steigen zum Boden herab und lassen sich dort überlisten und wegfangen. Aber selbst aufgescheucht entfernen sie sich nicht weit und verbergen sich mit zusammengeklappten Flgln im nächsten Dickicht, um mit ziemlicher Hartnäckigkeit an ihren ursprünglichen Platz zurückzukehren. Diese Gewohnheit beobachtete ich auch bei *Prothoë francki Godt.* in Java und einigen *Charaxes* in Siam. Stundenlang stand ich auf dem Hochlande von Lages oder in den Flußtälern der Küstenregion im Walde, um die Falter zu erwarten. Dadurch bot sich Gelegenheit auch manch anderes Geheimnis der dortigen, unberührten Natur zu belauschen. In großen Scharen zogen Papageien von Araukarie zu Araukarie oder eine gleißend grüne Baumschlange wand sich durch das Geäst. Neben den Preponen wurde gelegentlich auch eine *Caligo martia* angelockt und *Opsiphanes sulcius* oder *fruhstorferi* erschienen.

Mit *Prothoë francki* haben die Preponen die Eigenart gemeinsam, den Kopf nach unten gerichtet zu saugen, worauf schon Dr. Hahnel (Iris 1890 p. 290) und Otto Michael (Iris 1894 p. 220) hingewiesen haben.

Von letzterem hören wir auch das interessante Faktum, daß eine *Prepona pheridamas* 2 Monate lang täglich an dieselbe Stelle zurückkehrte. In St. Catharina ist das Erscheinen der Preponen von der Jahreszeit abhängig, häufig werden sie erst während des südlichen Hochsommers, im Dezember, und man begegnet ihnen dann bis Ende März. Hahnel (Iris 1890 p. 276, 277) berichtet von Saõ Paulo am oberen Amazonas, daß dort die Preponen vom Dezember ab häufiger sich am Köder einfanden. Julius Michaelis hat sie nach seinem mündlichen Bericht in Obidos jedoch schon im August in Anzahl angetroffen. Mabilde erwähnt, daß *catachlora* und *chalciope* den ganzen Sommer über und *miranda* im Sommer und Herbst in Rio Grande do Sul vorkommen. Seitz (eine Lepidopterologische Reise um die Welt, Wiesbaden 1893), begegnete ihnen Mitte März

bei Santos und schreibt: „Ihr rapider Flug und ihr Bestreben, sich in ansehnlicher Höhe zu halten, verhindern, daß das Blau der Oberseite in ähnlicher Weise wie bei den *Morpho* zur Geltung kommt."

Die meisten *Prepona*-Arten bewohnen das heiße Tiefland, eine geringere Anzahl bevorzugt das Gebirge.

Die schöne *P. garleppiana Stgr.* wurde auf 1500—1800 m Höhe entdeckt, ihren nächsten Verwandten *neoterpe Honr.* fing Ockenden in der Regenzeit, November 1901, noch auf 10 000 Fuß Höhe bei Limbani, Carabaya, Peru. Ein ♂ von *eugenes laertides Stgr.* von Simons August September 1901 bei La Merced am Rio Toro, Peru gesammelt, ist mit 3000 m Fanghöhe im Museum Tring vermerkt. Beide Höhenangaben der Sammler sind vielleicht irrtümlich.

Sicher ist nur, daß Fassl eine *Prepona chromus* noch auf 2100 m in Columbien gefunden hat, und nach ihm ist *chromus* die von allen bisher hier beobachteten blauen *Prepona*-Formen die am höchsten fliegende.

Ueber die vertikale Verbreitung einiger bolivianischer Arten äußert sich Fassl (Entomologische Rundschau 1913, April p. 44):

„Was übrigens die enorme Höhe anbelangt, bis zu welcher die roten Preponen fliegen, die mit der Pracht und dem Farbenschmelz ihrer Oberseiten augenscheinlich gar nicht zu der übrigen sie dort umgebenden Falterwelt passen, so ergibt ein Vergleich der Tiere in ihrer sitzenden Stellung eine geradezu frappierende Aehnlichkeit ihrer Rückseiten, nämlich silberweiße Punkte und Striche auf ockerfarbigem, rötlichem oder schwarzem Grunde. Ich fing z. B. in einem selbstgefertigten Wege im dunklen Urwalde des Nord-Yungas Boliviens bei 1700 m Höhe in einer Länge von 4 km die folgenden Falterarten im Laufe von 6 Monaten beisammen: *Adelpha saundersi*, *Prepona buckleyana*, *xenagoras*, *garleppiana*, *Opoptera bracteolata*, *Eryphanes zolvizora*, *Caligo phokilides*, *Lymanopoda albomaculata* und *albocincta*, mehrere *Pedaliodes*-Arten mit „Schimmel"-Flecken auf der Rückseite, *Daedalma dinias* etc."

Sollen diese weißen und silbernen Flecke der Rückseiten der vorstehenden Tiere vielleicht den Wassertropfen ihrer ewig feuchten und vor Nässe triefenden Urwaldheimat des Hochgebirges angepaßt sein? Die Preponen, welche 800 m tiefer im Walde der heißen Täler fliegen, zeigen trotz viel größerer Artenzahl nicht eine einzige so intensiv dunkle und silbergeschmückte Rückseite, und auch keine *Adelpha*, *Brassolide* oder *Satyride* hat eine solche auffällige Färbungsgleichheit ihrer Rückseite aufzuweisen, wie die oben erwähnten Höhentiere derselben Gattungen.

Die mit violettem Schiller überzogene *omphale amesia Fruhst.* liegt aus 3000 Fuß von Lita in Ecuador vor. Ueber das Vorkommen im Gebiet des Amazonen-Stroms erfahren wir von Michael, daß von 9 Species (*demophon*, *antimache*, *meander*, *laërtes*, *gnorima* [*recte*: *omphale*], *eugenes*, *pheridamas*, *dexamenus* und *licomedes*) die beiden letzteren nicht am untern Amazonas fliegen. Aus Surinam besitze ich jedoch *dexamenus* und *licomedes*, und von Französisch Guyana *licomedes*, so daß *licomedes* wohl auch am unteren Amazonas vorkommen könnte, und vielleicht dort nur sehr selten anzutreffen ist und später noch entdeckt wird.

Im allgemeinen sind wenigstens die schwarz und blauen *Prepona*-Arten weit verbreitet. Wegen ihrer kräftigen Flgl sind sie ja zu weiten Wanderungen wie geschaffen. Alle ohne Ausnahme bewegen sich in der tropischen und neotropischen Zone mit Mexiko als nördlichstem, Südbrasilien, Paraguay und Bolivien als dem südlichsten Verbreitungsgebiet. Von den bekannten Arten hat *meander* die größten Länderstrecken erobert und stellt die einzige Art dar, die von der nördlichsten bis zur südlichsten Grenze mit Ausnahme der Antillen nirgends fehlt. Ihr schließen sich *demophon* und *laërtes* nebst *antimache* an.

Mehrere Arten wie *licomedes* und *dexamenus* gehen nicht über die reinen Tropen hinaus, andere sind lokal wie z. B. *chalciope*, die sich nur in den gemäßigteren Breiten heimisch fühlt, *deiphile*, die nur von Espiritu Santo bis Rio geht, *buckleyana*, die ausschließlich in Peru und Bolivien lebt. Auch Zentralamerika hat seine besonderen Formen in *phaedra*, *lygia* und *camilla*.

Einige Arten, wahrscheinlich die phylogenetisch ältesten, sind recht konstant, wieder andere, wohl die jüngeren Formen, wie *laërtes*, *omphale* etc. befinden sich noch in der Fluktuation und Evolution. Kaum ein Stück gleicht dem andern. Für solche Arten lassen sich bestimmte Rassenzentren im neotropischen Gebiete erkennen. Innerhalb dieser Zentren machen sich ziemlich kongruente Variabilitätsrichtungen geltend, die aufhören, wenn die Art in ein anderes, angrenzendes Gebiet übergeht. Soweit unsere faunistische Kenntnis ausreicht, lassen sich sechs, die Entwicklung einer Art modifizierende Provinzen unterscheiden. Es sind dies:

I. Zentral-Amerika von Mexiko bis Panama.
II. Die Antillen.
III. Die andinische Region.
IV. Surinam und das Amazonasgebiet.
V. Das südliche Brasilien.
VI. Paraguay.

Wir gewahren bei:

I. Große Formen mit verblaßten Farben.
II. Reduktion der Blaufärbung.
III. Große, farbensatte Exemplare.
IV. Neigung zur Gelbfärbung.
V. Kleine farbenarme Exemplare.
VI. Kleine und bleiche Stücke, die an gewisse Trockenzeitformen erinnern.

Das Maximum ihrer Entwicklung an Artenzahl und Farbenschönheit erreichen die Preponen in Peru und Bolivien. Dort finden wir 12 Species, d. h. soviel wie in dem gesamten brasilianischen Riesenreich. Dann

folgt Kolumbien mit 10, das Amazonasgebiet und Zentral-Amerika mit je 9 Arten. Paraguay hat deren 5—6 und auf die Antillen entfallen nur 3—4 Species.

In großen Zügen sind wir mit den *Prepona*-Arten bereits vertraut, obgleich ungeheure Gebiete, insbesondere die der Zuflüsse des Amazonas und einige brasilianische Provinzen und besonders die Antillen noch der Erforschung harren. Die Zahl der in diesen Regionen noch versteckten Lokal-Rassen dagegen dürfte in den nächsten Dezennien mit dem Fortschreiten der geographischen oder kommerziellen Erschließung noch erheblich anwachsen.

Alle *Prepona* tragen auf den Hflgln Haarbüschel, deren Färbung je nach der Artengruppe abändert. Durch diese Haarpinsel differiert die Gattung von den indoaustralischen *Charaxes*. Bei den häufigen blauen Arten liegen die Haarbüschel parallel mit der Flügelfläche, bei einigen Species insbesonders den bunten Arten aber sind sie steil und buschig aufgerichtet, so bei *P. laërtes*, den *Agrias*. Godman und Salvin verwenden die Farbe der Sexualpinsel als Trennungscharakter für die Artengruppen. Wenn wir nur die zentralamerikanischen Species in Betracht ziehen, läßt sich diese Separierung auch leicht durchführen. Bei einigen brasilianischen Arten begegnen wir dagegen bereits innerhalb der Art Formen mit grauen, gelblichen und schwarzen Haarbüscheln.

Im Ganzen aber ergab die Untersuchung der leicht erreichbaren Species, daß die beiden auf Grund der Färbung der Duftpinsel von Godman und Salvin getrennten Artengruppen auch anatomisch scharf gesondert sind. Ein an sich unbedeutendes, bei anderen Gattungen systematisch nahezu fast immer wertloses Merkmal bietet somit bei den Preponen einen schätzenswerten Fingerzeig tiefgreifender anatomischer Verschiedenheit der Generationsorgane. Die vergleichende Untersuchung der Klammerorgane ergab dann noch das überraschende Resultat, daß die mit schwarzen Haarbüscheln versehenen Arten trotz ihrer äußerst ähnlichen Zeichnungsanlage und der Gleichartigkeit des Colorits der Oberseite wesentliche Differenzen in der Struktur der Generationsorgane aufweisen. Die oberseits bunteren Arten der gelbe Büschel tragenden Gruppe, welche coloristisch so erheblich divergieren, daß sie bis jetzt auf zwei Gattungen verteilt sind, stimmen dagegen in der Struktur der Zeugungsorgane dermaßen überein, daß wir scheinbar ganz nebensächlichen Charakteren wie z. B. den Veränderungen der Valvenperipherie spezifischen Wert beilegen müssen um die äußerlich so prächtig dokumentierte spezifische Verschiedenheit auch mit jener der Zeugungsorgane in Einklang zu bringen. Um nur ein Beispiel zu nennen ist der Aufbau der bisher als *Agrias sardanapalus* und *claudia* kursierenden Species kaum von jenem der *Prepona laërtes* und *omphale* zu unterscheiden. Wir dürfen somit annehmen, daß die dunkleren und einfacher gezeichneten Arten der *Pr. demophon*-Gruppe sich bereits consolidiert haben, während die bunten Species der *Prepona laërtes*-Serie sich noch in voller Evolution befinden. Nach dem bisher Gesagten ist es nicht zu verwundern, wenn sich die Zugehörigkeit der gleichfalls gelbe Büschel besitzenden, bis jetzt unter dem Namen „*Agrias*" zusammengefaßten Arten zur *Prepona laërtes*-Gruppe erweist. Dr. Schatz erwähnte seinerzeit bereits, daß das Geäder der „*Agrias*" mit jenem der *Prepona* vollkommen gleich gebildet sei. Da nun die Behandlung der Klammerorgane deren Analogie mit *Prepona* ergeben hat, so sollte in Zukunft der Name „*Agrias*" zur Bezeichnung einer Gruppe bunter Preponen herabsinken, wenn wir nicht der schlankeren Raupenform der Agrias mehr Bedeutung beilegen.

Anatomisch haben wir somit zu unterscheiden:

A. Archaeoprepona. Uncus mit chitinösem in der Regel plattenartigem, unbedorntem ventralen Fortsatz. Type: *A. demophon L.*

B. Prepona (*Agrias*). Uncus mit einem eigentümlichen an die Blütenköpfe der Pflanzengattung Phyteuma erinnernden bedornten ventralen Fortsatz. Type: *P. laërtes Hbn.*

Die Valvenform und der ungemein kräftige lange Penis verraten Verwandtschaft mit den Apaturiden, doch wird diese wieder eingeschränkt durch den kurzen Saccus.

Nach der Färbung der Fühler lassen sich gleichfalls zwei Formengruppen absondern, nämlich:

A. Fühler rot: *Anaeomorpha.*

B. Fühler schwarz: *Prepona.*

A. Artengruppe Anaeomorpha (Rothschild, Nov. Zool. 1896 t. 13 f. 1).

Geäder wie bei *Prepona*, die ersten Subcostaläste frei, nicht vereinigt wie bei *Anaea*.

P. splendida *Rothsch.* (103 e) vom Rio Cachyaco, gleicht unterseits einer *Prepona meander* (111 c) mit *splendida.* hellerer Basalhälfte und dunkelbrauner, durch eine schwarze Linie abgeschiedener Distalzone. Costale bis nahe der Flglmitte weiß; oberseits von allen Preponen abweichend durch eine blauübergossene Zelle der Vflgl, auch durchzieht die Longitudinal-Prachtbinde die Zelle der Hflgl. Die Vflgl charakterisiert durch drei blaue Transcellularmakeln. Heimat Peru.

B. Artengruppe Prepona.

Section Archaeoprepona *Fruhst.* Haarbüschel der Hflgl schwarz.

P. demophon, die am längsten bekannte und häufigste Art, hat eine einfach gezeichnete Unterseite, vorwiegend gelb oder ockergelb mit verwaschenen schwarzen Flecken, undeutlichen schwarzen Linien und je nach der Lokalität wechselndem silbergrauem Anflug. Das ♀ ist stets größer, unterseits ärmer an Schwarz, vorwiegend gelblich mit verwaschenem rötlich grauem Anflug. Die Exemplare nehmen in der Größe in der Richtung von Norden nach Süden ab. Die Art wird sehr selten in Mexiko und ist bis Süd-Peru und Bolivien nachgewiesen. Auf der atlantischen Seite geht *demophon* von Guyana bis Santa Catharina, Rio Grande do Sul und Paraguay. Tegumen mit kurzer, gedrungener Uncus-Spitze, dessen dorsale Basalpartie stark chitini-
centralis. siert und mit einem tief eingekerbten Kamme versehen ist. — **centralis** *Fruhst.* ist mir nur aus Honduras bekannt. Die Form erscheint erheblich größer als Surinam-Exemplare und bleibt im Flügelumfang niemals hinter *muson* (111 a) zurück. Die Medianbinde namentlich der Hflgl ausgedehnter als bei der Namenstype aus Surinam, mehr grünlich und goldig als blau. Die Subapicalflecken der Vflgl der ♂♂ größer, fast kreisrund, isoliert, bei den ♀♀ wischförmig, schmäler als bei Surinam-Exemplaren. Unterseite durchaus heller, vorwiegend grauviolett statt ockergelb, mit prominenten blaugekernten Ozellen der ♂♂. Nach Godman und Salvin bereits sehr selten in Mexiko. In der Sammlung Staudinger sind
muson. Exemplare aus Yucatan und Venezuela. — Eine Serie Individuen von Panama schließt sich bereits **muson** *Fruhst.* (111 a) der andinischen Territorial-Form mit der Type aus Kolumbien an. Mir liegen auch ♂♂ aus Ecuador vor und Staudinger erwähnt Stücke von Süd-Peru. Die *demophon*-Rasse der nördlichen Anden ist erheblich größer als Surinam-Exemplare. Die Medianbinde der Flgl-Oberseite breiter und lichter, mehr goldig grün; die Unterseite zeichnet sich durch die besonders markante und glänzendere Submarginalregion aus, die von einer sehr dunklen rotbraunen Binde durchzogen wird, welche bei Surinam-Exemplaren
demophon. kaum zu erkennen ist. — **demophon** *L.* (111 a), der nomenklatorische Typus, ist sehr häufig im Amazonas-Gebiet und in sämtlichen drei Guyana. Exemplare aus Mato-Grosso und Bolivien sind nicht wesentlich
sysiphus. von solchen aus Surinam verschieden. — Als **sysiphus** *Cr.* ist eine Form beschrieben mit besonders breit an-
thalpius. gelegten und verdunkelten braunen Stellen der Unterseite beider Flgl. — Auch **thalpius** *Hbn.* ist auf verdunkelte, abweichende Stücke basiert mit schön rötlich violettem Hauch jenseits der Zelle der Vflgl und in der Median- und
xyniatus. Basal-Zone der Hflgl. — **xyniatus** *subsp. nov.*, ausgezeichnet durch große Transcellularmakeln der Vflgl und auffallend breite lichtblaue, jedoch besonders intensiv goldgrün glänzende Medianbinden. Die Unterseite hat nur ganz schwache und noch mehr als bei *extincta* verwaschene grausilberne Marmorierung. Bahia; verändert
pamenes. auch in Minas-Geraes. — **pamenes** *subsp. nov.* bewohnt Minas-Geraes und Espiritu Santo, wahrscheinlich auch noch Rio de Janeiro. ♂ mit unregelmäßigeren, kleineren transcellularen Flecken und schmäleren dunkler
extincta. blauen Binden der Vflgl als *xyniatus*. — **extincta** *Stgr.* (111 b), ursprünglich auf Exemplare aus Süd-Brasilien (Blumenau) basiert, findet sich auch noch in Paraguay. In der Regel von kleiner Gestalt mit vorwiegend grauviolettem Anflug der Unterseite der ♂♂ und gelblicher der ♀♀. Die schwarzen Medianlinien namentlich bei den ♀♀ verwaschen. Rp auf Anonaceen und Abacata-Bäumen (Persia gratissima). — **catachlora** *Stgr.*
catachlora. (111 b) findet sich von Minas-Geraes an neben *P. demophon extincta* und wurde von Dr. Wilh. Müller aus von *demophon* verschiedenen Rpn gezogen. In Rio Grande do Sul ist *catachlora* häufig. Die Unterseite macht ganz den Eindruck einer Trockenzeit oder Kälteform von *P. demophon* und ist leicht kenntlich an grünlichen Stellen, welche von schön silberig grau violett schimmernden Partien begrenzt werden. Die Subapicalflecken der Oberseite sind kleiner, aber wie die schmäleren Binden intensiver und dunkler blau glänzend als bei *demo-*
zoranthes. phon. Bei **zoranthes** *subsp. nov.* von Rio Grande do Sul ist manchmal nur ein blauer Subapicalfleck vorhanden und die Medianbinde der Vflgl sehr verschmälert. Die chitinöse Partie am Uncus-Rücken weniger scharf gezähnt. die übrigen Teile stimmen aber so genau mit *P. demophon* überein, daß *catachlora* nur als eine Zustands-Form von *demophon*, keinesfalls aber, wie bisher, als Art aufgefaßt werden kann. (Untersucht wurde ein ♂ aus Espiritu-Santo.)

P. phaedra ist eine isolierte Species mit einer ebenso zeichnungslosen aber dunkleren Unterseite als *P. demophon*. Die Oberseite gleich der *P. tyrias* (111 b), nur ist die blaue Medianbinde der Hflgl nach dem Analwinkel zu verschmälert und die Unterseite ebenso gesättigt grau wie bei *P. crassina* (111 c), jedoch
aelia. ohne den schwarzen Fleck an der Submediana der Vflgl. Zwei Lokalrassen: **aelia** *Godm.* u. *Salv.* nach einem ♂
phaedra. ohne blaue Subapicalflecken der Vflgl, aus Mexiko beschrieben, und **phaedra** *Godm.* nach einem ♀ vom Vulkan Chiriqui aufgestellt. Ein Exemplar meiner Sammlung führt kleine dunkelblaue Subapicalmakeln der Vflgl.

P. antimache findet sich stets neben *P. demophon*, ohne daß sie jedoch im Norden Mexiko erreicht. Die Prachtbinde der Oberseite ist reiner blau, schillert nur ausnahmsweise grüngolden. Die Unterseite wird durch unser Bild von *tyrias* (111 b) charakterisiert und wechselt je nach der Heimat von vorwiegend verwaschen ockergelb (Amazonas, Surinam) zu hell silbergrau (Süd-Brasilien). Die schwarze Partie am Ird der Vflgl er-

scheint ausgedehnter als bei *P. demophon*. Bei einigen Inselrassen treten noch auffallend verdunkelte braun übertünchte Stellen besonders in der Basalregion zutage, welche kontinentalen Arealrassen fehlen. Valvenform breiter als bei *demophon*, der Uncus dorsal glatt. — **gulina** *Fruhst.* die nördlichste Abzweigung setzt in *gulina.* Honduras ein, durchzieht Zentral-Amerika und dringt bis Kolumbien vor, wenigstens soweit mir Material (Cauca-Tal) zugänglich ist. Die Oberseite hat aber Aehnlichkeit mit *demophoon Hbn.* von Surinam. Die Gestalt von *gulina* ist jedoch erheblich größer, alle blauen Binden sind stark verbreitert und bei den ♀♀ vorwiegend goldig grün schillernd. Die Unterseite hat zunächst die rein weiße Zelle und eine außerordentlich breite, weiße Binde vor dem Zellapex der Vflgl mit *crassina* gemeinsam, die Zelle der Hflgl und die weiße Discalbinde sind sogar noch reiner und breiter weiß als bei *crassina*. Mit den Festlandsformen hat aber *gulina* den in der Mitte unterbrochenen, schwarzen Analfleck der Vflgl, und die ganz kleinen weißen Submarginalpunkte, in denen sich keine Spur von blau findet, gemeinsam. — **demophoon** *Hbn.* umschreibt *demophoon.* die Territorialform von Surinam und vom Amazonas. Die blauen Apicalflecken der Vflgl entschieden kleiner als bei *gulina*, die Unterseite gleichmäßiger, verwaschen fahl ockerfarben. Weil der Name *demophoon* sehr ähnlich *demophon L.* klingt, hat man den Namen *amazonica Stgr.* für die Amazonas-Rasse eingeführt, doch wird sich diese Bezeichnung kaum halten lassen. — **andicola** *Fruhst.*, die *antimache*-Form, welche die Anden *andicola.* bewohnt, kommt *gulina* von Zentral-Amerika sehr nahe, differiert aber von dieser durch die noch größere Gestalt und die etwas schmäleren, aber intensiver blauen Discalbinden der Oberseite. Die Unterseite erinnert an *gulina* durch die sehr breite, weißliche Begrenzung der schwarzen Discalbinden aller Flgl, auf den Hflgln ist aber die Marginalzone, namentlich beim ♀, noch intensiver weiß, des weiteren sind alle schwarzen Punkte und Linien viel kräftiger. Nur der Analwinkel der Vflgl ist dunkelgelb, der schwarze Analfleck sehr groß und die submarginalen Ozellen der Hflgl sind sehr viel größer, als bei *demophoon* und *antimache*, beim ♂ rötlichgelb, beim ♀ grünlichgelb mit deutlichen blauen Tupfen. *andicola* differiert, verglichen mit *antimache*, dann noch durch die hellere, mehr weiße, als grau melierte Basis der Hflgl-Unterseite. Die Type stammt aus Venezuela; ich ziehe dazu noch Stücke von Ecuador und von Pozzuzo (Peru). — **thebais** *subsp. nov.* schließt sich an *demo- thebais.* *phoon* an, doch ist sie von Gestalt größer und die Unterseite der Hflgl wird bunter; die Vflgl führen deutliche weiße transcellulare Partien. Mato-Grosso (Brasilien). — **lyde** *subsp. nov.* differiert von *thebais* durch entschieden *lyde.* schmälere bereits an *tyrias* (111 b) erinnernde blaue Binden der Oberseite. Habituell kommt *lyde* der andinischen und der Mato-Grosso-Rasse gleich; die Subapicalflecken der Vflgl sind ebenso prominent wie bei *andicola*, *thebais* und *gulina*, also im Gegensatz zu der an Blau sehr armen *demophoon*. Die Hflgl-Unterseite verrät dagegen wiederum Beziehungen zu der südbrasilianischen *tyrias* durch besonders lebhaftes, helles Silbergrau. Bolivien. — **antimache** *Hbn.* findet sich von Bahia an bis Rio de Janeiro. Die blauen Präapicalmakeln der *antimache.* Vflgl sind bei den ♂♂ markanter, als bei *demophoon*, rundlicher, die Prachtbinde wird schmäler. Auf der Unterseite beschränkt sich das verwaschene Ockergelb auf die Medianzone der Vflgl. — Bei **tyrias** *subsp. nov.* (111 b) *tyrias.* nimmt die Verschmälerung der blauen Mittelbinde bei beiden Geschlechtern zu und der proximale Subapical-Fleck ist stets weißlich oder grünlich untermischt, nicht mehr gesättigt blau, wie bei den Vikarianten. Namenstype aus Rio Grande do Sul, auch aus St. Catharina und Paraguay in meiner Sammlung und vermutlich nordwärts bis São-Paulo vordringend. — **insulicola** *Fruhst.* (112 c). Auf den westindischen Inseln hat sich *antimache* *insulicola.* *Hbn.* zu einer höchst charakteristischen Lokalrasse umgebildet. Das blaue Discalband namentlich auf den Vflgln ist schmäler und auf den Hflgln auch viel kürzer als bei kontinentalen Vikarianten. Die Discalbinden sind nicht tief blau, sondern eigentümlich hellgrün mit einem violetten Schimmer. Der schwarze Außensaum der Hflgl erscheint durch das Zurücktreten der blauen Discalfärbung sehr viel breiter als bei *antimache*, die Ciliae sind heller, gelblicher und stehen dichter als bei Exemplaren vom Festlande. Sehr verändert hat sich die Unterseite. Diese ist farbenreicher als bei *antimache*, und die Discalbinden sind braun, anstatt schwarz, und kräftiger. Die weiße Begrenzung der braunen Discalbinde ist außerordentlich verbreitert, ebenso macht sich eine deutliche, weiße Submarginalbinde auf allen Flgln bemerkbar, an deren Stelle bei *antimache* auf den Vflgln nur weiße Punkte stehen. Der schwarze Fleck im Analwinkel der Vflgl ist in der Mitte nicht unterbrochen, sondern bildet eine kompakte Masse, in der sich eine gelbbraune, fast viereckige Makel einbettet. Der schwarze Strich in der Mitte der Vflglzelle verläuft fast geradlinig, während er bei *antimache* scharf gewinkelt ist. Die Hflgl sind des weiteren mit intensiven, blauen Punkten verziert, von denen die 4 letzten die größten und deutlich rotbraun geringelt sind. Das Auftreten von wirklich tief blauen Punkten erscheint mir sehr wichtig, weil Godart in seiner Beschreibung von *amphitoë* ausdrücklich von Pünktchen spricht, die bläulich (bleuâtre) sind. Haiti. Im Museum in Berlin befinden sich 3 ♂♂, die namentlich auf der Unterseite vollkommen mit meiner Type übereinstimmen und bei Port au Prince gefangen sind. — **ilmatar** *subsp. nov.*, eine weitere Inselrasse von *ilmatar.* Trinidad (Port of Spain). ♂ mit etwas längerer Mittelbinde der Oberseite, die außergewöhnlich steil gestellt ist und zu *P. crassina Fruhst.* von Cuba Beziehungen verrät. Präapicalflecken kleiner als beim 112 e abgebildeten *insulicola*-♀. Unterseite vorwiegend dunkelgrau, aber doch noch mit antimachoiden silbergrauen bindenförmigen Stellen. Hflgl ebenso, wie jene von *insulicola*, ausgezeichnet durch prächtig blaugekernte ultramediane Ozellen. — **crassina** *Fruhst.* (111 e) steht der *phaedra* unterseits so nahe, daß sie als geographische Form der *crassina.* zentralamerikanischen Art aufgefaßt werden könnte, wenn sie nicht ein großes schwarzes Feld am Ird der Vflgl davon trennen würde. Auch ist die schwarze Zickzaeklinie der Hflgl prominenter, mehr an *P. antimache*

gemahnend. Die Oberseite gleicht *P. antimache* doch sind die blauen Subapicalflecken der Vflgl nahezu vertikal untereinander gestellt und die Medianbinde ist gleichfalls steiler gerichtet. — Die Valve ist eine wenig schlanker als bei *antimache tyrias Fruhst.* von Rio Grande do Sul. Von Cuba, dort sehr selten.

P. camilla, eine außergewöhnlich lokalisierte Species, von welcher nur wenig Exemplare bekannt geworden sind. Sie verhält sich zu *P. antimache* etwa wie *P. phaedra* zu *P. demophon*. *camilla* darf als die am hervorragendsten blaugeschmückte Art gelten, die wir kennen, und bei keiner anderen Species finden wir ein so luxuriantes grünlich glänzendes Prachtfeld, wie bei *camilla*. Die blaue Zone sowohl wie das präapicale Blau
camilla. wechseln je nach der Oertlichkeit der beiden Territorialformen. — **camilla** *Godm.* u. *Salv.*, aus Nicaragua und Panama beschrieben, führt zwei längliche, schmale blaue Präapicalstreifen und eine Prachtbinde, welche die Ausdehnung jener von *P. demophon* nur unerheblich übertrifft. Unterseite vorwiegend hell ockergelb mit einer
metabus. braunen an der hinteren Radiale gebrochenen Längsbinde der Vflgl. — **metabus** *subsp. nov.* *) zeigt drei hellblaue, breite Striche und eine umfangreichere Prachtbinde der Vflgl als *camilla*. Die Unterseite ist auffallend differenziert durch braungelbes Colorit mit ausgedehnten gelblichen silberglänzenden Feldern. Columbien, einer sogenannten „Bogota-Sendung" entstammend, aber sicher bei Muzo gefangen, von wo sie mir aus 7—800 m Höhe aus neueren Sammlungen gleichfalls vorlag.

P. meander. Eine der bekanntesten Arten und unterseits leicht zu unterscheiden durch die scharf abgegrenzte dunkelbraune Distalhäfte, welche lebhaft mit der helleren, weißlich oder grauen, silberglänzenden Basalzone kontrastiert. Bemerkenswert ist ein weißlicher rundlicher oder halbmondförmiger Fleck an der Subcostalis der Hflgl. Die Oberseite differiert nur unerheblich von jener von *P. demophon*, doch kommen hell grünliche oder bronzeglänzende Binden wie bei *P. demophon* und *P. antimache* nicht vor. Das ♀ übertrifft die ♂♂ in der Größe und führt ansehnlichere transcellulare Streifen der Oberseite der Vflgl und unterseits präsentiert sich die äußere Flglhälfte etwas fahler braun. Je nach der Lokalität schwankt die Größe der Individuen, welche in der andinischen Region das Maximum der Entwicklung, bei den südbrasilianischen Rassen ihr Minimum erreicht. Die geographische Verbreitung deckt sich mit jener von *P. demophon*. Im Norden wird Mexiko
phoebus. und im Süden Rio Grande do Sul noch von der Species bewohnt. — **phoebus** *Bsd.* die nördlichste Abzweigung, aus Guatemala beschrieben, liegt mir vom Vulkan Chiriqui und dem Cauca-Tale von Columbien vor. Die präapicalen Blauflecken der Vflgl etwas ausgedehnter und lebhafter glänzend und die Unterseite der Vflgl
meander. in ihrem äußersten Teile etwas fahler als bei der Surinam-Form. — **meander** *Cr.* (111 c), von der wir ein ♀ aus Surinam, der Heimat des Namenstypus darstellen, kommt gleichartig auch am Unteren Amazonas vor. Eine
megabates. ähnliche Rasse findet sich auf der Insel Trinidad. — **megabates** *subsp. nov.* ist im männlichen Geschlecht so groß wie das abgebildete Surinam-♀, die blauen Flecken distal von der Zelle der Vflgl treten etwas kleiner auf und
megacles. die Basalzone der Hflgl-Unterseite ist etwas verdunkelt. Peru, Bolivien. — **megacles** *form. nov.* bewohnt das mittlere Brasilien. Beide Geschlechter bleiben hinter den bisher besprochenen Vikarianten im Habitus zurück und Hand in Hand damit geht eine Verschmälerung der blauen Prachtbinden. Die Basalzone der Vflgl-Unterseite erscheint zumeist dunkelgrau oder violett verdeckt, der antiterminale Saum der Vflgl schärfer als bei *meander* abgesetzt und dadurch in Uebereinstimmung mit *phoebus* und *megabates*. Type aus Espiritu Santo,
soron. mir auch aus Minas-Geraes vorliegend. Bei Rio de Janeiro nicht sehr häufig. — **soron** *subsp. nov.* (111 c) wird basiert auf Exemplare aus Theresopolis in St. Catherina. Die Flglform wird spitzer und schmäler als bei *megacles*, die blauen Flecken und Binden der Oberseite unterliegen einer weiteren Reduktion als bei der mittelbrasilianischen Arealform. Auf der Vflgl-Unterseite verfließt der antiterminale Saum mit der dunklen Grundfarbe wie bei *meander*. Hflgl im allgemeinen heller braun mit verbleichender Außenzone. — *amphimachus* wird hier ihrer Speciesrechte beraubt, die ihr Bates, Kirby, Staudinger nochmals zuerkannt haben, während ich sie 1904 dem Beispiele Godman u. Salvins folgend, als Nebenform von *P. meander* auffaßte. Die Form *amphimachus* ist in der Regel namentlich in der andinischen Region häufiger, gar nicht selten in Mexiko, sehr gemein in Zentral-Amerika, während eigentliche *meander* dort selten bleiben. Der Flglschnitt ist abweichend, rundlicher, die Blaubinde bei den nördlichen Rassen ausgedehnter, die Unterseite fast immer ockergelb, die Medianbinde stets prägnant, die Distalzone zwar manchmal verdunkelt, aber selbst bei den melanotischsten Rassen niemals ausgedehnt braun und scharf abgegrenzt als bei *meander*. Basalregion der Hflgl namentlich beim ♀ stets fahlgelb, statt weißlich. *amphimachus* hat mit *meander* stets den subcostalen weißen Fleck der Hflgl gemeinsam. *amphimachus* findet sich zu gleicher Zeit mit *P. meander*. In vertikaler Richtung steigt sie bis 2000 m empor, während *meander* anscheinend mehr in den niederen Regionen heimisch
cinctus. ist. — **cinctus** *Fruhst.* wurde von mir bereits 1904 als Trockenzeitform von *P. meander* angesehen. Sie ist in der Tat die nördlichste Abzweigung. Habituell kleiner als die zentral-amerikanische Schwesterrasse sind bei ihr auch die subapicalen Blauflecken im Rückgange begriffen. Unterseite vorwiegend grau
amphiktion. violett, ebenso die Außenhälfte der Hflgl. Mexiko. — **amphiktion** *subsp. nov.*, eine ausgezeichnete geographische Form, an Größe die Amazonas- und Surinam-Rasse überbietend. Die Prachtbinde der Oberseite heller und glänzender blau, die Transcellularflecken sehr groß. Unterseite der ♂♂ ausgedehnt braun bewölkt, dadurch Aehnlichkeit mit *meander* vortäuschend; ♀ aber ohne weiteres durch eine hell lehmgelbe Distal- und

*) Metabus, der Vater der Camilla.

eine glänzende Innenpartie von *amphimachus* geschieden. Type aus Honduras, auch aus Costa-Rica und Panama in der Sammlung Fruhstorfer. Herr Fassl sandte mir Exemplare vom Rio Aquacatal aus 2000 m Höhe in Columbien gesammelt, welche von Honduras-Individuen nicht zu trennen sind. — **amphimachus** *F.* (= amphimache *Hbn.*) (112 c) haben wir nach einem relativ kleinen ♂ aus Surinam dargestellt. Das ♀ ist stets ansehnlicher, dessen Unterseite gesättigter lehmgelb als bei *amphiktion*. Häufig in Surinam und am unteren Amazonas, so besonders bei Obidos. — **symaithus** *subsp. nov.* überragt in der Größe der ♂♂ die stattlichsten ♀♀ aus Zentral-Amerika und Surinam. Die Prachtbinde der Oberseite entschieden breiter, die transcellularen Flecken größer, die Unterseite mit vorwiegend rötlicher Medianbinde. Ecuador; vermutlich auch in einigen Bezirken von Peru. — **magos** *subsp. nov.* findet sich in Bolivien und Mato-Grosso, bleibt im Flgl-ausmaß bereits hinter *symaithus* zurück. Die Blaubinde verjüngt sich nach vorne und im Analwinkel und wird auch in der Mitte entschieden schmäler. Die Unterseite ist leicht kenntlich durch entschiedener graubraune, an *P. meander* anklingende Distalpartie besonders der Hflgl. — **fruhstorferi** *Röb.* (114 a) auf ein ♀ aus Rio de Janeiro basiert, das wir abbilden, umschreibt die mittel-brasilianische Zustandsform, welche habituell analog *P. meander megacles* und *P. antimache* hinter den nördlichen und auch den andinischen Vikarianten zurücksteht. Ein mit der Figur kongruentes ♀ besitze ich aus Espiritu Santo. ♂♂ aus Bahia, Espiritu Santo und Minas-Geraes, sind ebenfalls kleiner als *amphimachus* ♂♂ vom Amazonas etc. Die Blaufleckung neigt zur Reduktion, Unterseite noch mehr verwaschen als bei *amphimachus*, fahlgraugelb. — **melas** *form. nov.* findet sich in St. Catharina. Die Flglform ist noch wie bei *fruhstorferi*, die Prachtbinde aber kaum noch halb so breit als bei *amphimachus* und noch mehr eingeengt als bei *P. meander soron*. — **pseudomeander** *Fruhst.* (= falcata *Röb.*) (111 c, d, 114 a als falcata) steht an der Grenze der Artberechtigung. Bei ihr verändert sich die Flglform, die Vflgl springen sichelartig vor, die Hflgl verschmälern sich zu einer langausgezogenen Spitze. Die Reduktion der blauen Binde der Vflgl *melas* gegenüber schreitet noch in der Weise fort, daß breite schwarze Adern das Prachtfeld zu zerlegen beginnen. Auf der Unterseite fällt ein eigentümlicher purpurner oder rötlich-violetter Schimmer der dunkel grauen Außenhälfte auf, den unsere Figur recht glücklich wiedergibt. Rio Grande do Sul, selten und lokal. Aus Candelaria gingen mir aber ca. 30 Exemplare zu. — Die Untersuchung des Kopulations-Apparatos von *meander* und *amphimachus*, welche ich auch auf *cincta Fruhst.* von Mexiko und *pseudomeander Fruhst.* aus Süd-Brasilien ausgedehnt habe, ergab in den Grundcharakteren ein so weit übereinstimmendes Resultat, daß an der Zusammengehörigkeit dieser beiden Formen nicht zu zweifeln ist. Nur die Grösse des dorsalen Uncus schwankt bei den einzelnen Individuen etwas, jedoch sind diese Schwankungen nicht an eine Form gebunden, sondern beiden gemeinsam. Dieser Teil des Organs ist zwar kräftig, aber klein ausgebildet und wird bei der Betrachtung leicht von 2 Paar lateral unter ihm vorgestreckten, spitzkolbigen Fortsätzen des Tegumen verdeckt, oder derart verschoben, daß er selbst bei genauerem Studium des Objektes übersehen werden kann. Ist der Hacken, der die dorsale Verlängerung von zwei seitlichen, beckenartigen Gebilden darstellt, aber etwas länger, so ragt er über die diademartige Krone der 4 Kolben hinaus, und man gewinnt den Eindruck als wenn eine spezifische Verschiedenheit vorhanden ist. Die unter den erwähnten kolbigen Fortsätzen eingehängten Harpen sind breit löffelförmig, laufen spitz zu und sind kurz vor dem distalen Ende mit einem einfachen, kräftigen Dorn bewehrt. Penis mächtig entwickelt, ohne besondere Eigentümlichkeiten, Saccus kurz. Die Rasse *pseudomeander Fruhst.*, welche äußerlich so scharf differenziert ist, ergibt anatomisch keine bemerkenswerten Abweichungen.

amphimachus. *symaithus.* *magos.* *fruhstorferi.* *melas.* *pseudomeander.*

P. chalciope. Eine ziemlich seltene Species, über deren Verbreitung wir noch wenig wissen. Unsere Figur 111 d gibt eine gute Vorstellung der Unterseite, deren weiße Binden je nach der Lokalität an Ausdehnung variieren. — **chalciope** *Hbn.* ist vermutlich nach Exemplaren von Guyana beschrieben. Kirby erwähnt sie zuerst von Cayenne und wir finden sie von dort auch im Berliner Museum vertreten. Die Form ist besonders charakteristisch durch eine weiße Begrenzung der inneren hellen Zone und zwar vom Apex der Vflglzelle an durch die Zelle der Hflgl hindurch bis an die letzte Mediana, wo sie nahezu auf den weißen Striemen stößt, welcher auf unserer Abbildung noch über die Submediana hinausgeht. Das blaue Feld der Oberseite der Hflgl bauchig erweitert. Wir dürfen *chalciope* wahrscheinlich noch aus einer Reihe von zentral- und nordbrasilianischen Provinzen erwarten. — **domna** *subsp. nov.* (111 d als *chalciope*) ist eine sehr dunkle Form mit ungemein verschmälertem blauem Mediangebiet der Oberseite. Die Unterseite differiert von *chalciope Hbn.* durch das gänzliche Fehlen der subbasalen weißen Binde und die verwischte statt markante weiße Stelle jenseits der Vflglzelle. Von São Paulo bis Rio Grande do Sul. Nach einem Pärchen aus letzterem Staate sind unsere Figuren hergestellt und ich besitze damit analoge Stücke aus Theresopolis in St. Catharina. — **chalcis** *subsp. nov.* nähert sich oberseits durch das ausgedehnte Prachtfeld der von Hübner dargestellten Form, gleicht aber unterseits der *domna* (111 d), nur sind die braunen Partien durch grünliche Bänder und Streifen ersetzt und die Distalzone beider Flgl bleicher und mehr verwaschen. Paraguay. Valve etwa wie bei *P. antimache*. Uncus schlanker. Peni schmaler.

chalciope. *domna.* *chalcis.*

P. luctuosus *Walch.* Eine mythische Art oder Form, hat nach der primitiven Abbildung der Unterseite gewisse Analogie mit *P. chalciope Hbn.*; des weitern ist eine entfernte Aehnlichkeit vorhanden mit *P. demophon* resp. *antimache*-Rassen der Antillen. Als Heimat wird „Ostindien" genannt, womit allenfalls die westindischen Inseln gemeint sein können.

luctuosus.

P. licomedes führt oberseits drei transzellulare blaue Flecken und eine relativ helle, lebhaft glänzende mehr an *P. pheridamas* (112 a) erinnernde kompakte blaue Region. Wir haben nur zwei Arealformen zu registrie-
licomedes. ren; Exemplare der andinischen Region differieren nur durch die vermehrte Braunfleckung der Unterseite. — **licomedes** *Cr.* (111 d), zuerst aus Surinam beschrieben, aber im ganzen Amazonas-Gebiet vorkommend. Michael schreibt über deren Lebensweise: „Die *licomedes* fliegen sehr schnell und gewandt, lieben es jedoch, sich öfters an besonders in die Augen fallende Baumstämme zu setzen und zwar stets kopfabwärts. Sobald nun irgend ein anderer Falter sich in ihre Nähe wagt, stürzen sie auf denselben los und verfolgen ihn aufs Hartnäckigste, worauf sie gewöhnlich nach ihrem vorher innegehabten Platze zurückkehren und, falls derselbe anderweitig schon besetzt ist, den Eindringling verjagen. In Itaituba sah ich an einer besonders geeigneten Stelle täglich ein Exemplar von *pheridamas* in bereits defektem Zustande, ich fing denselben und zeichnete ihm die Flgl, worauf ich ihn wieder fliegen ließ, und beobachtete nun dieses Tier volle 2 Monate hindurch tagtäglich, fing es auch zu wiederholten Malen, um mich zu überzeugen, ob es auch das Richtige sei. Endlich eines Tages vermißte ich ihn, nachdem er in der letzten Zeit bereits so abgeflogen war, daß man die Art schwerlich noch
scyrus. hätte feststellen können." — **scyrus** *subsp. nov.* soll die habituell ansehnlichere, unterseits reicher braun dekorierte und schärfer gezeichnete Rasse der Anden-Kette bezeichnen, mit dem Typus aus Peru, wo *scyrus* bei Pozzuzo nicht selten ist. Es liegen mir auch Exemplare aus der Niederung Boliviens vor und Fassl fing damit kongruente Stücke am Oberen Rio Negro in 800 m Höhe, Uncusfortsatz höchst auffallend geformt, mit einer frontalen Einbuchtung, im allgemeinen an ein kleines Fähnchen erinnernd. Valve distal stark verjüngt, ähnlich jener von *P. demophon.*

P. chromus. Eine Species, welche der andinischen Region eigentümlich ist, nur im Westen nach Venezuela übertritt. Sie ist die einzige Art mit durchaus schwarzer Oberseite der Vflgl. Die Ozellen-Kette der Hflgl ist sehr veränderlich und die Größe der ockergelben Ringe scheint von Norden nach Süden zuzunehmen, so daß bolivianische Exemplare oberseits am reichsten dekoriert sind. Rp durch Fassl entdeckt und in der Gat-
chiliarches. tungsdiagnose beschrieben. — **chiliarches** *subsp. nov.* übertrifft kolumbische Exemplare in der Größe. Das blaue Feld der Hflgl ist etwas lichter, entschieden schmäler und länger. Die Augen der Hflgl fast ohne durchscheinende ockerfarbene Peripherie. Die Distalpartie der Unterseite beider Flgl vorwiegend grau, statt braun, die silberglänzende Medianbinde und die grauweiße Bestäubung der Hflgl und die weißlichgraue Bewölkung
chromus. der Vflgl ausgedehnter. Venezuela. — **chromus** *Guér.* (=hercules *Dbl.*) aus Kolumbien hat den kleinsten blauen Discalfleck der Oberseite der Hflgl und die am hellsten graue Basalzone der Unterseite. Beide Flgl gleichen unterseits am meisten der *P. synchroma* (114 a). Vom sehr seltenen ♀ existieren zwei Formen: eine ♂-ähnliche
ochracea. ohne blaue Bindenfragmente der Vflgl und intensiv ockergelb umringelten Ozellen der Hflgl; und fa. **ochracea** *Fassl* mit hellbraunen Schuppenansammlungen, welche im Analwinkel der Vflgl beginnen und etwa bis zur Flglmitte vordringen. Als Fundort ist der Cañon del Tolima (Zentral-Cordillere in ca. 1700 m Erhebung) genannt. Männliche Exemplare aus Ecuador sind größer als kolumbische Individuen und bilden bereits eine Tran-
xenarchus. sition zu **xenarchus** *subsp. nov.* mit der Namenstype aus Pozzuzo (Peru). Vflgl spitzer, Hflgl gleichfalls länger als bei *chromus.* Der blaue Discalfleck analwärts ausgedehnter. Unterseite zeichnungs- und farbenärmer, Basalzone heller grau, Distalhälfte vorwiegend grünlichgrau, ohne markante braune Wolken. Statt einer breiten
fassli. braunen Medianbinde nur ein grünlicher Streifen. — **fassli** *Röb.* (112 a als *chromus*), die bolivianische Ortsform, unterseits etwas bunter als *xenarchus*, mehr der Ecuadorform genähert. Die weiße Medianbinde der Hflgl wie bei *xenarchus* auf ein Fragment, das nur die Subcostalis erreicht, beschränkt. Valve schlanker als bei *P. chalciope.* Uncus charakteristisch durch zwei hackenförmige, nach unten gekrümmte Fortsätze.

P. priene gleicht oberseits der *P. chromus*, nur tragen die Vflgl wieder die übliche Prachtbinde, jedoch keine blauen Subapicalmakeln. Flgl schmäler als bei *chromus*, Apex der Vflgl nicht vorspringend. Unterseite
priene. je nach der Lokalität mit oder ohne weißliche oder gelbliche Partien im Außenfelde beider Flgl. — **priene** *Hew.* gleicht oberseits der *synchroma* (114 a), und differiert durch eine dunklere Unterseite von dieser. Die bei *synchroma* deutliche Submarginalbinde ist kaum angedeutet. Von den Ozellen der Hflgl sind nur die beiden
synchroma. analen blau gekernt. Kolumbien, sehr selten, nur 1 ♂ in Koll. Fruhstorfer. — **synchroma** *Stgr.* (114 a) soll aus Blumenau in St. Catharina stammen, doch ist die Form dort seit 30 Jahren nicht wieder gefunden worden. Ich vermute somit, daß eine Lokalitäts-Verwechslung stattgefunden hat und würde deren Heimat weit eher in der andinischen Region suchen. Die Variationsrichtung entspricht genau jener von *P. chromus xenarchus*, so daß *P. synchroma* vermutlich aus Peru gekommen und von dort wiederum zu erwarten ist. Die Annahme wird gestützt durch das Vorhandensein eines ♂ aus Huancabamba (Peru) in der Sammlung Fassl, welches den blauen Schiller der Vflgl bereits in Anfängen oder Rudimenten angedeutet hat.

Section Prepona *Bsd.* Duftbüschel der Hflgl gelb.

P. pylene ist eine interessante äußerst veränderliche, in hohem Maße zur Lokalrassenbildung neigende Art des mittleren und südlichen Brasilien, deren Duftpinsel nicht immer tiefschwarz bleiben, sondern gelegentlich eine graue, rötliche und manchmal fast gelbliche Färbung annehmen und dadurch von der *P. demophon-*

zur *P. laërtes*-Gruppe überleiten. Die eigentümliche an verschlungenen und gebrochenen Linien reiche Unterseite hat bereits völlig den *laërtes*-Charakter angenommen, unter anderem auch die zwei großen apaturoiden Ozellen der Hflgl. Den Charakter der Oberseite zeigt unsere Figur 112 c (*bahiana*), jenen der Unterseite 112 d (*proschion*). Die nördlichste Abzweigung, **bahiana** *Fruhst.* (112 c), hat unterseits die größte Aehnlichkeit mit *P. eugenes* (112 b), doch fehlt der ockergelbe Anflug in der Submedianzone der Vflgl und die schwarze postdiscale gebrochene Binde ist erheblich breiter. Das von uns dargestellte Exemplar ist ein ♀ (kein ♂, wie auf der Tafel angegeben). Das blaue Feld der Oberseite durchweg bleicher als bei den südlicheren Formen. Von Bahia in meiner Sammlung. — **santina** *Fruhst.* übertrifft die Bahia-Rasse in der Größe; die blaue Zone der Oberseite bleibt dunkler, dabei intensiver glänzend und bei den ♂♂ ist stets eine bis zum Costalrand durchziehende Vflglbinde vorhanden. Die Unterseite entfernt sich von *bahiana* durch eine an *proschion* gemahnende Verdunkelung der Submarginalzone beider Flgl. Espiritu Santo. — **pylene** *Hew.*, eine außerordentlich seltene Form, gleicht der *santina*, hat aber keine transcellularen blauen Makeln der Vflgl und die Unterseite ist rötlich statt grau überhaucht. — **miranda** *Stgr.* gleicht *pylene* und läßt sich oberseits nur durch das Vorhandensein subapicaler Makeln von dieser absondern. Sehr selten in St. Catharina, 2 ♂♂ aus Theresopolis südlich von Blumenau in Koll. Fruhstorfer. — **proschion** *Fruhst.* (112 d) bildet das schmalbindigste Extrem der Kollektivspecies. Mir liegen Exemplare vor mit kaum halb so ausgedehnter blauer Binde der Oberseite, als wir sie bei *bahiana* finden. Daß die transzellularen Flecken fehlen ist die Regel, doch gibt es sowohl ♂♂ wie ♀♀ mit kleinen blauen Spritzern, aber auch als Seltenheit ♀♀ mit drei ansehnlichen Makeln. Die Unterseite ist entschieden fahler braun als bei *miranda* und die submarginalen Herzflecken bedeutend kleiner. Rio Grande do Sul, sehr selten, besonders in gutem Zustand; doch befinden sich 11 ♂♂, 6 ♀♀ in Koll. Fruhstorfer *).

bahiana. *santina.* *pylene.* *miranda.* *proschion.*

P. eugenes differiert oberseits durch den hellgelben Haarpinsel von *P. pylene*. Einige Orts-Rassen sind aber so nahe mit *P. pylene* verwandt, daß ich sie noch 1904 nicht erkannte. Das wesentlichste Merkmal bildet die prägnante Silberfleckung der Unterseite, welche die medianen schwarzen Strichelchen der Vflgl distal begrenzen. Die submarginalen nieren- oder herzförmigen Flecken der Vflgl sind kleiner und spärlicher als bei *pylene*. *P. eugenes* ist weiter verbreitet als *pylene*. Wir begegnen ihr vom Amazonenstrom an bis Bolivien und Paraguay und im südlichen Brasilien als große Seltenheit in St. Catharina. Als die bekannteste geographische Rasse hat **eugenes** *Bat.* (112 b) zu gelten. Das ♂ hat oberseits ungefähr das Aussehen von *laërtes Hbn.*, dessen blaue Binden sind aber auf den Vflgln costalwärts etwas breiter. Die Farbe der Binde ist in der Mitte ein grünliches Hellblau, das am Rande dunkelblau wird. Sonst sind die Flgl einfarbig tiefschwarz. Unterseite: Die Flglbasis ist silberweiß, ebenso der Apex der Zelle und eine discale Reihe von 5 sehr ungleichmäßigen weißen Flecken, welche nach innen breit schwarz umsäumt sind. An der Basis findet sich ein breiter, schwarzer Halbbogen, der die Präcostale umschlingt und sich ähnlich, aber schwächer bei *pylene bahiana Fruhst.* und *pylene santina Fruhst.* vorfindet. Auf den Hflgln bemerken wir apicalwärts einen schwarzen Strich und zwischen den Ozellen stehen 3 hellblaue Punkte. Anal- und Subanalregion der Hflgl dicht fein weiß beschuppt. Grundfarbe der Flgl gelblichgrau, nur durch die Mitte der Vflgl zieht von der Basis in den Analwinkel eine gelblich braune Region. Palpen und Füße oben schwarz, unten weiß. Augen rotbraun, Fühler schwarz. Kopf und Thorax oben schwarz, unten weißlichgrau. Abdomen oben schwarz, unten gelblichgrau. Das ♀ trägt oberseits eine etwas breitere, blaue Binde als das ♂ und auch am Costalsaum jenseits der Zelle eine große, rundliche, blaue Makel. Gelegentlich finden sich auch noch zwei kleine, blaue Punkte jenseits der Zelle. Die Flglunterseite ist etwas reicher weiß dotiert, die Grundfärbung vorherrschend hellgelbbraun und auf den Hflgln verdichten sich die silberweißen Schuppen zu einer deutlich erkennbaren Submarginalbinde. Die Ozellen sind nach außen breiter weiß geringelt. Von Surinam, dem unteren und oberen Amazonas bekannt. Fassl hat ♂♂ am oberen Rio Negro in 800 m Höhe aufgefunden. — **simois** *Fldr.*, eine äußerst seltene Territorialform des westlichen Kolumbien, differiert hauptsächlich durch eine silbergraue statt ockergelbe Unterseite von *eugenes*. — **laërtides** *Stgr.* oberseits mehr grünlich blau, hat größere silberweiße Flecken der Unterseite der Vflgl als *eugenes*. — **decorata** *Fruhst.* bildet ein Mittelglied zwischen *eugenes diluta* vom Amazonas, *eugenes Bat.*, sowie *laërtides Stgr.* von Paraguay. ♂. Auf den Vflgln verschmälert sich die blaue Mittelbinde nach oben und setzt sich in Gestalt von drei kleinen blauen Flecken bis zum Costalsaum fort. Die Unterseite aller Flgl viel heller, die Grundfarbe grau und nur noch im Discalteil und Analwinkel der Vflgl lehmgelb. Die discalen Silberbinden beider Flgl verbreitert und zusammenhängend, bestehen also nicht aus isolierten Flecken wie bei *eugenes*. Des weiteren ist die ganze Hflgl-Zelle mit silberweißen Schuppen bedeckt, während bei *eugenes* nur der Zellapex mit Silber belegt erscheint. Alle schwarzen Zickzackbinden stark reduziert. Die Marginalzone der Hflgl durchaus grauweiß beschuppt, während sich bei *eugenes* nur im Analwinkel einige weiße Punkte zeigen. ♀ erheblich größer als *eugenes*-♀, mit matteren blauen Binden geschmückt, die sich nach dem Costalrand zu in Gestalt dreier breiter blauer Punkte verlängern. Unterseite heller als bei *eugenes*, und sowohl in der Zelle wie im Discalteil mit breiteren Silberflecken geziert. Die Hflgl-Unterseite noch reicher dekoriert, weil bei ihr die discale und basale Silberfleckung zu einer einzigen Region zusammenfließen. Die discalen Zickzacklinen wie beim ♂ stark redu-

eugenes. *simois.* *laërtides.* *decorata.*

*) Valve auffallend verkümmert. Die Pyhteuma-Blütenkopf-artigen Uncus-anhängsel kleiner und zierlicher als bei den verwandten Arten.

ziert, dafür die internervalen submarginalen Herzflecken der Vflgl-Unterseite außerordentlich verbreitert. *decorata* steht *simois Fldr.* nahe, hat aber oberseits schmälere, blaue Binden und kleinere blaue Subcostalflecken, auch fehlen die 5 blauen Punkte der Hflgl-Oberseite. Unterseite: alle schwarzen Binden und Makeln dünner und zarter, die Silberflecken etwas breiter und dichter unter einander stehend. Hflgl von mehr grauer, *argyria.* als gelbbrauner Grundfarbe. Die Ozellen bedeutend kleiner. Minas Geraes. — **argyria** *subsp. nov.*, das Produkt einer Provinz mit vorwiegend trockenem Klima, hat oberseits noch ansehnlichere und heller blaue Prachtbinden als *decorata*. Die Ozellen der Hflgl ausgedehnt ockerfarben umgrenzt wie es bei keiner anderen *eugenes*-Rasse zu bemerken ist. Unterseite ohne gelbliche Beimischung in der fast rein weißen silberglänzenden Basalregion. Die mediane Fleckenseite der Vflgl schmäler als bei *decorata*, aber mehr bindenförmig zusammengeschlossen, das schwarze Submarginalband außerordentlich kräftig, an *P. pylene bahiana* erinnernd, mit welcher *transiens.* ich sie früher sogar vereinigte. Bahia. — **transiens** *Fruhst.* Diese eigentümliche *Prepona* bildet ein Mittelglied zwischen *eugenes* und *P. pylene*. Mit *eugenes* hat sie den Flglschnitt, den nur wenig vortretenden Apex und die geringe Entwicklung der vorderen blauen Medianflecken der Vflgl, ebenso die nach oben deutlich durchschlagende, nach außen ockergelb geringelte Analozelle der Hflgl und vor allem den gelben Duftbüschel der Hflgl gemeinsam. Die Medianbinde ist jedoch dunkler blau als bei den *eugenes*-Formen und harmoniert in der Färbung mit *P. pylene*-Rassen. Unterseite: abgesehen von dem gleich wie bei *eugenes* fehlenden schwarzen Punkt zwischen den Subcostalästchen, deckt sich das dunkle Colorit namentlich der distalen Flglhälfte mit den *P. pylene*-Vikarianten. Umgebung von Theresopolis, Varge grande auf ca. 2000 m Höhe in St. *diluta.* Catharina entdeckt. Bisher nur 1 Exemplar bekannt. — **diluta** *Fruhst.* Die blauen Binden auf allen Flgln erscheinen etwas schmäler als bei *laërtides Stgr.* und verlaufen auf den Hflgln, nach dem Analwinkel zu etwas spitzer. Die Unterseite von *diluta* ist heller und mit diffuseren Zeichnungen versehen, was besonders für die schwarzen Zickzack-Discalbinden gilt. Die Basis der Hflgl mehr gelblich, anstatt rein silberweiß wie bei *laërtides*. Die Marginalzone der Hflgl obsolet grau, statt schwarz beschuppt. Die Ozellen undeutlicher schwarz gekernt, heller und breiter gelb umrandet. Paraguay. Valve (nach einem Exemplar der Rasse *laertides Stgr.* beurteilt) deutlich abgerundet.

P. laërtes. Eine der bekanntesten und doch am schwierigsten zu behandelnde Species, weil sie von allen Gattungsvertretern zu den extravagantesten Abänderungen neigt. Kaum ein Stück gleicht dem anderen und sogar die Zeichnungscharaktere der Unterseite sind unbeständig. Die Unterseite gleicht etwas jener von *P. eugenes*, *P. pylene* und *P. gnorima* (112 b), doch ist sie von all diesen Arten ohne weiteres zu trennen durch das Fehlen weißer oder silberglänzender Fleckenserien an der Medianbinde der Vflgl. Die Unterseite gleicht im allgemeinen unserer Figur von *P. autolycus* (112 c) und sie wechselt in der Weise, daß je nach der Oertlichkeit Individuen mit ausgedehnten ockerfarbenen und solche mit vorwiegend grauen Partien dominieren. Höchst auffallend ist das Variieren der gelblichen Medianzone zwischen der submarginalen und der transzellularen schwarzen Zickzackbinde. Manchmal nähern sich diese Linien in der Zellnähe wie bei *autolycus* (112 c) auf unserem Bilde, so daß ein enger gelber oder grau belegter Kanal entsteht oder die Zickzackstreifchen entfernen sich voneinander, so daß eine weite, breite Oeffnung etwa wie bei *neoterpe* (112 d) vorhanden ist. Interessante Figuren-Kombinationen entstehen auch dadurch, daß der Leber- oder Herzfleck zwischen der mittleren oder hinteren Mediana freisteht oder wie auf 112 c bei *autolycus* mit der Submarginalbinde zusammenstößt oder auch völlig von ihr absorbiert wird, so daß eigentümliche breite sägezahnartige Konturen entstehen. Auf der Oberseite finden wir die auch bei den schwarzbüscheligen *Prepona* der *meander-antimache*-Gruppe üblichen Konstellationen. Die auf unseren Figuren von *penelope* (111 a) und *pallidior* (111 a) dargestellten drei transzellularen Flecken können bei ♂ und ♀ vorhanden sein oder ganz fehlen (fa. *antikleia Fruhst.*). Daneben existieren auch Intermediatformen mit nur einem breit ausgeflossenen Costalfleck, namentlich bei den ♀♀ und kleinen blauen subapicalen Sprenkeln. Die Verbreitung von *P. laërtes* deckt sich etwa mit jener von *P. antimache*. Die Ausläufer der Kollektivspecies finden sich von Costa-Rica bis Bolivien und von Guyana bis zum *pallantias.* südlichsten Brasilien und Paraguay. — **pallantias** *subsp. nov.* Die blaue Binde der Vflgl der ♀♀ gleichmäßiger breit, nach vorne kompakter, rundlicher. Unterseite ungewöhnlich ausgedehnt verwaschen, ockerfarben. Gestalt durchweg größer als bei den südlicheren Rassen vom Amazonas und Guyana, Costa-Rica, Teile von Kolum- *victrix.* bien. — **victrix** *form. nov.* bildet das Maximum der luxurianten Entwicklung des blauen Prachtfeldes, welches zudem durch zwei stattliche Transzellularmakeln und einen sehr breiten Costalfleck eine bindenförmige Verlängerung bis zum Vrd der Vflgl aufweist. Vom oberen Rio-Negro aus 800 m (Ost-Kolumbien), mir von Herrn *ikarios.* Fassl zur Ansicht gesandt.— **ikarios** *Fruhst.* ist eine Form, welche das gesamte Amazonasbecken bis an den Fuß der Anden und Guyana bewohnt. Oberseite wie bei *penelope* (111 a), doch die blauen Binden kürzer und *autolycus.* breiter. Als **autolycus** *Fruhst.* ist eine Form beschrieben ohne blaue Costalflecken der Vflgl. Durch die reich dunkelgelb bezogene Flgl-Unterseite folgt *ikarios* demselben Färbungsprinzip, wie *P. antimache demophoon Hbn.* *agathus.* — **agathus** *subsp. nov.* wird basiert auf eine große Form, welche in Peru dominiert, aber bereits in einigen Teilen von Ecuador in Erscheinung tritt. Die Prachtfelder der Oberseite überbieten jene von *penelope* (111 a) in der *penelope.* Ausdehnung. — **penelope** *Fruhst.* (111 a) bleibt im Habitus hinter *agathus* zurück. Die Discalbinde aller Flgl ist dunkler blau und schmäler als bei den nördlichen Formen; die Unterseite ärmer an ockergelben Stellen. — *antikleia.* Als **antikleia** *Fruhst.* wurde eine ♂-Form eingeführt ohne blaue Präapicalmakel der Vflgl. Bolivien. „Der Kopulationsapparat ist (nach Stichel) ausgezeichnet durch zwei unter dem Uncus angesetzte, lange, laterale, etwas

gekrümmte, stark chitinisierte Ausläufer, die distal etwas verdickt und mit unregelmäßig angeordneten Höckern und Dornen besetzt sind. Der Uncus selbst ist ziemlich lang, bei seinem Ansatz an das Tegumen scharf sattelartig eingedrückt, verläuft dann gerade bis zu seinem Ende, welches geschweift und mit der Spitze nach unten gebogen ist, ähnlich einem Pelikanschnabel. Die Greiforgane, Harpen, schließen sich an zwei kleinere, laterale Zapfen des Tegumen an und bilden schwach chitinisierte, länglich dreieckige Zipfel, die außen dicht mit Warzen und kurzen Härchen, daneben aber spärlicher mit verschieden langen Haaren bestanden sind. Unter den Harpen schiebt sich beiderseits des Tegumenringes eine muldenförmige, außen stark mit kleinen, spitzen Höckern besetzte Sella vor, auf welcher der schlanke, etwas geschweifte Penis ruht. Der Saccus ist kurz und stumpf. Sämtliche Teile sind leichten Abänderungen unterworfen. Der Sattel am Ansatz des Uncus ist mehr oder weniger scharf eingedrückt, der Haken selbst stärker oder schwächer geschweift. Die unter ihm befindlichen lateralen Fortsätze sind am Ende mehr oder weniger keulenartig verstärkt, und die Zacken und Höcker auf weitere oder kürzere Entfernung entwickelt, in ihrer Anordnung regellos. Die Harpen sind schlanker oder gedrungener gezipfelt, dorsal an der Basis mehr oder weniger gebuckelt, die lange Behaarung kräftiger oder spärlicher, Sella länger oder kürzer. Diese Variabilität der einzelnen Teile des Organes ist nicht an ein und dieselbe Form gebunden, so daß sie sich in gleicher oder annähernd gleicher Weise bei *laërtes typicus* und *penelope* einerseits. wie bei *antikleia* andererseits wiederholt. — **pallidior** *Fruhst.* (111 a), die Paraguay-Rasse von *laërtes*, verhält *pallidior.*
sich zur typischen Form ebenso, wie *eugenes diluta Fruhst.* zu *eugenes Bat.* vom Amazonen-Strom; es macht sich nämlich auf der Hflgl-Unterseite ein Obliterieren aller schwarzen Flecken und Zeichnungen bemerklich. Auch die gelbliche Färbung des Analwinkels der Vflgl ist stark verblaßt und die Außenhälfte der Hflgl nimmt einen fahlgrauen Ton an, statt des intensiven Braungrau, das *laërtes* von Brasilien auszeichnet. Die Ozellen sind weniger deutlich und die schwarze Submarginalbinde der Vflgl ist geringer gezackt. Auf der Oberseite werden die blauen Discalbinden reichlicher und tiefer von der schwarzen Grundfärbung zerteilt und die Binde selbst ist etwas heller blau. Paraguay, Rio Grande do Sul. — Der Name **laërtes** *Hbn.* endlich wird wegen gewisser Analogien der Unterseite auf die brasilianische Unterart übertragen. Exemplare, welche genau mit der Hübner'schen Figur (wie sie in der Wytsman'schen Ausgabe Taf. 70 geboten wird) übereinstimmen, besitze ich nicht. Aber relativ große schwarze Submarginalpunkte der Vflgl, welche diese Abbildung vorführt, lassen fast auf ein aberratives, besonders dunkles Exemplar schließen. ♂♂ aus Brasilien sind relativ klein mit nur einem blauen Costalfleck. ♀♀ auffallend groß, mit einem großen, deutlichen und zwei verwischten Transzellularflecken, Distalpartie beider Flgl unterseits gesättigt grau mit geringen ockerfarbenen Partien. Nicht sehr häufig von Espiritu Santo bis Theresopolis in St. Catharina vorkommend, während sich Exemplare aus Rio Grande do Sul bereits an *pallidior* von Paraguay anschließen.

P. omphale. Eine wundervolle Form, deren Speciesrecht nicht über jeden Zweifel erhaben ist, weil bei *P. laërtes penelope Fruhst.* bereits Exemplare mit Spuren eines schwarzen proximalen Blauschillers des blauen Medianfeldes der Vflgl auftreten. Andererseits sprechen der ungemein spitze Flglschnitt und das ausschließliche Vorkommen von *omphale* auf den Antillen und in Honduras, wo *laërtes* nicht anzutreffen ist, für eine gewisse Selbständigkeit. Jedenfalls leidet *omphale*, auch wenn sie nur eine Form sein sollte unter dem unverdienten Schicksal fast 125 Jahre lang verkannt zu sein. Cramer hat sie zwar wundervoll abgebildet, wenn auch nur von der Unterseite und eine kurze, jedoch völlig ausreichende Diagnose gegeben, die in der Uebersetzung lautet: „Noch über dem schwarzen Grund der Flgl ein dunkelvioletter Schiller". Er hat sie jedoch 1775 als *demophon* bezeichnet, ein Name, der durch Linné bereits 1764 präokkupiert war. Hübner, der 1816 in seinem Verzeichnis bekannter Schmetterlinge eine *Prepona*-Revision versuchte, benannte mit vollem Recht die Cramer'sche Figur als „*omphale*". 1823, als Godart seine berühmte Encyklopädie herausgab, wurde der Hübner'sche Name übersehen und Godart führte für *omphale Hbn.* den neuen Namen *demodice* ein. Diese Bezeichnung wurde populär, als Lucas 1835 in seinen „Lepidoptères exotiques" eine gute Abbildung der Oberseite brachte, zu der Boisduval eine nochmalige Figur der Unterseite lieferte. Kirby zog in seinem Katalog die Species als Synonym zu *laërtes Hbn.*; ein Bann, aus dem sie Staudinger, der wieder eine Figur brachte, befreite, der sie als *demodice* benannte und *gnorima Bat.* für eine Aberration davon hielt. So kommt es, daß *omphale* in allen Sammlungen als *gnorima* bezettelt wird. Von *laertes*, mit der sie Kirby vereinigt, differiert *omphale* oberseits durch die rötlichen anstatt gelben Duftbüschel der Hflgl*). Die blaue Medianbinde, namentlich des ♀, verläuft geradliniger, dasselbe gilt von den schwarzen Strichen, welche auf der Hflgl-Unterseite die Zelle nach außen abschließen, und die in der Regel kräftiger angelegt sind. Ueber die Lebensweise schreibt Herr Michael in einem Briefe an mich: „Am 28. September 1904 fand ich bei Iuanjui am oberen Huallaga an einer besonders pikant duftenden Labestelle, auf einen Haufen zusammengedrängt, weit über 30 *Prepona* aller dort vertretenen Arten sitzend und, was das Interessanteste war, mitten drin im dichtesten Gedränge eine *Agrias beatifica* (resp. *beata*). Die *Preponen* waren so erpicht auf ihr Mahl, daß ich bequem zuerst die *Agrias* mit den Fingern herausgreifen konnte, dann suchte ich mir die besten *Prepona* aus, zunächst 2 Stück *omphale*, einige *amphimachus*, 3 *dexamenus*. Erst nachdem ich etwa so 10 Stück der besten mit den Fingern gegriffen hatte, fingen einige an wegzufliegen". Das Hauptcharakteristikum der Species, der wundervolle violette Schiller, wel-

*) Die Klammerorgane differieren nur ganz leichthin von P. laërtes durch eine ventral etwas mehr gewölbte Valve. Interessant ist eine chitinöse Verdickung nahe der Valvenbasis, die wir bei *Agrias claudina* gleichfalls vorfinden.

cher nur in der Basalregion aber auch in der Außenhälfte der Vflgl aufgetragen sein kann, fehlt den ♀♀. Diese sind außerordentlich selten und durch eine auffallend hellblaue Binde und die fast ganz weiße Unterseite der
omphale. Hflgl ohne weiteres vom *P. laërtes*-♀ zu separieren. **omphale** *Hbn.*, die Namensform findet sich am Amazonas bei Obidos. Das blaue Prachtfeld der Vflgl nur proximal violett begrenzt. Unterseite der Vflgl mit intensiv ockergelbem Subanalgebiet. Unterseite aller Flgl hellgrau mit Ausnahme des gelblichen Analwinkels der Vflgl. Blaue Medianbinde der Vflgl mit proximalem und distalen Schiller. Stücke mit solch doppelreihigem Schiller hat Godart aus Surinam und Brasilien, Staudinger aus Pebas und vom Ucayali erwähnt. Mir liegen sie aus
amesia. Surinam und Bahia vor und scheinen Formen besonders heißer und trockener Perioden zu sein. — **amesia** *Fruhst.* bezeichnet die andinische Rasse; Exemplare von dort sind etwas größer als jene der Amazonas- und Surinam-Ebene; die blaue Medianbinde verschmälert sich, weil die schwarze Grundfarbe an Ausdehnung zunimmt. Die Unterseite erinnert durch die scharf abgesetzte silberweiße Basalhälfte und die braungraue, nur mit wenig weißen Schuppen bepuderte Außenregion aller Flgl an Boisduval's Figur (t. 7. Spéc. Gén. Lép. 1836), nur fehlen die intermedianen kleinen Ozellen der Hflgl, während die Apical- und Analozellen kräftiger entwickelt sind. Exemplare nur mit proximalem Violettschiller dominieren. Es erscheinen jedoch auch solche, die mit *demodice* und *louisa* korrespondieren, bei denen auch auf den Hflgln der prächtige,
dives. violette Hauch vorhanden ist. Diese Aberration heißt fa. **dives** *Fruhst.* (112 b). Blaue Medianbinden der Flgl mit zweiseitigem, blauen Schiller. Entspricht der forma *demodice Godt* und differiert von *demodice* dadurch, daß auch die hellblaue Medianbinde der Hflgl-Oberseite mit 2 reihigem Violettschiller dekoriert ist. Das abgebildete Exemplar stammt aus Peru, doch besitze ich ähnliche ♂♂ auch aus Kolumbien und von Panama. Allerdings erreichen Peru-♂♂ unterseits nicht die leuchtende Schönheit der blauen Augen, welche kolumbische ♂♂ von *dives* schmücken. Herr Fassl hat prächtige ♀ am Rio Aquacatal aus 2000 m Höhe in der kolumbischen West-Cordillere erbeutet. Unterseite durchweg silbergrau ohne gelbliches Analfeld der Vflgl. Hflgl ebenfalls
octavia. mit proximalen blaugekernten Ozellen und dazwischen zarte oblonge submarginale Mondfleckchen. — **octavia** *Fruhst.*, eine relativ kleine geographische Rasse mit schmalen blauen Bändern und dunkelviolettem proximalen Anflug der Vflgl. ♀ vom *laërtes pallantias*-♀ ohne weiteres zu separieren durch die prächtig silberweiße Hflgl-
louisa. Unterseite und deren ansehnlichere blaue Augen. Honduras. — **louisa** *Btlr.* trägt den ausgedehntesten vio-
rhenea. letten Schmuck der Oberseite, dadurch *dives* noch an Schönheit überstrahlend. Cuba, selten. — **rhenea** *subsp. nov.* treffen wir in Bolivien und weiter landeinwärts in Mato Grosso. Die Exemplare bleiben hinter kolumbischen bereits an Größe und Farbenpracht zurück. Das blaue Medianfeld verschmälert sich, der proximale Schiller ist zwar ausgedehnter, aber nicht mehr so herrlich blau wie bei *amesia*. Auch die Unterseite verdunkelt sich, namentlich gilt dies von der satt grauen Distalpartie beider Flgl. Während drei kolumbische *amesia* bis zum Costalsaum durchlaufende Blaubinden führen, hat nur ein ♂ unter 9 bolivischen Exemplaren diese luxuriante Dekoration. Wenn ich mich recht erinnere, hat mir Herr Fassl auch mit der fa. *dives* analoge Stücke zur
abulonia. Ansicht gesandt. — **abulonia** *subsp. nov.* gleicht oberseits der abgebildeten *dives*, nur verlängert sich die Binde bis zur Costale der Vflgl-Unterseite analog *demodice* von Surinam, doch mit hellgrauer Distalpartie beider Flgl und äußerst reduziertem ockergelbem Subanalfleck. *abulonia* kann als die unterseits hellste Ortsrasse der Gesamtart gelten. Bahia. Aehnliche Exemplare dürften in Minas-Geraes vorkommen, während Rio de Janeiro eine vermutlich dunklere geographische Form beheimaten dürfte. Exemplare aus letzterer Provinz sind mir nur aus Literaturangaben bekannt geworden.

gnorima. **P. gnorima** schließt sich oberseits eng an *P. omphale* an und es scheint der violette Anflug stets auf die basale Zone beschränkt zu sein. Die äußerst charakteristische Unterseite (112 b), welche sich vielmehr *P. eugenes* nähert, differiert von *P. laertes* und *P. omphale* durch silberglänzenden Besatz der schwarzen Medianbinde. Die Art ist sehr selten und es ist mir innerhalb 25 Jahren nicht geglückt, unter den 450 *Prepona* meiner Sammlung mehr als drei Exemplare zu erwerben. Nur drei geographische Abweichungen sind zu erwähnen: *gnorima Bat.* (= demophile *Fldr.*) (112 b). ♂: Oberseits in der Regel mit sehr breitem blauen Medianfeld der Hflgl, doch gibt es auch ♂♂ mit schmälerem Bande. So differieren z. B. auch die Typen Felder's, welche mir vorgelegen haben, etwas unter sich: Ein ♂ hat eine hellschokoladefarbene Flgl-Unterseite, die bei dem 2. Stück mehr gelbbraun getönt ist. Das schokoladefarbene ♂ hat oberseits sehr schmale, blaue Binden und ich glaube, daß dieses Exemplar die wirkliche Type ist. Das zweite Exemplar deckt sich mit einem ♂ aus Kolumbien in meiner Sammlung und hat breitere blaue Discalbinden der Oberseite. Es ist nicht unmöglich, daß diese Stücke aus einer
philetas. anderen Lokalität, vielleicht einem anderen Flußtal oder Höhenzug kommen. — **philetas** *Fruhst.* differiert von *gnorima* durch die blassere Flgl-Unterseite, die noch heller ist als bei *jordani Fruhst.* Die Region außerhalb der Submarginalbinde ist mit breiten weißen Wischflecken besetzt. Die schwarze Discalbinde der Vflgl-Unterseite ähnlich *jordani*, nur mit ganz schmalem Weiß umrandet. Die Hflgl sind außergewöhnlich hell, und die schwarze Discalbinde erscheint nach außen breiter und zusammenhängender weiß dekoriert als bei *gnorima*, auch werden die Ozellen viel größer. Honduras, sehr selten; außerdem in Guatemala und am Vulkan Chiriqui beobachtet. —
jordani. **jordani** *Fruhst.* ♂ 43 mm, gegen 50 mm von *gnorima gnorima* aus Kolumbien. Blaue Medianbinde der Vflgl kürzer, breiter und dunkler. Unterseite: Alle Flgl heller, was besonders für die graugelbe Region zwischen der Submarginal- und Medianbinde gilt. Der für *gnorima* so charakteristische silberweiße Besatz der Median-

binde, namentlich auch unten, erheblich reduziert. Alle schwarzen Punkte und kommaartigen Striche im weißen Basalfeld aller Flgl prägnanter. Ecuador, aus 1000 m Erhebung.

P. dexamenus war früher nur von Peru und vom Oberen Amazonas bekannt, wurde durch meinen Sammler Julius Michaelis auch bei Obidos, in Surinam, sowie Espiritu Santo entdeckt und neuerdings auch in Mato-Grosso gefunden. Zeichnung der Oberseite einfach. ♂♂ ohne Präapicalflecken, ♀ stets mit einem mäßig großen Transzellularfleck und einem oder zwei undeutlichen Wischen. Hflgl mit einem von der Unterseite durchscheinendem Analauge, welches beim ♀ manchmal von einer ockerfarbenen Peripherie umgeben ist. Die Unterseite gleicht jener von *P. amphimachus* (112 c) und differiert von dieser durch das Vorhandensein von 2 blaugekernten Ozellen wie sie für die *P. laërtes*-Gruppe charakteristisch sind. Vier Ortsformen sind zu registrieren: **krates** *Fruhst.* (112 b), eine habituell kleine geographische Form; das Prunkfeld der Oberseite etwas *krates.* dunkler und schmäler als bei Exemplaren der andinischen Region. Unterseite ziemlich gleichmäßig, die distale Hälfte lehmgelb. Surinam, Unterer Amazonas. — **leuctra** *Fruhst.* eine hervorragend differenzierte Rasse mit *leuctra.* noch weiter fortgeschrittener Verdunklung und Verschmälerung der blauen Bänder. Unterseite bei 5 Exemplaren meiner Sammlung gleichartig dunkelgrau etwa wie bei *P. gnorima* (112 b). Alle schwarzen Zeichnungen der Unterseite zudem kräftiger angelegt und die schwarzen Felder in der Submedianzone der Vflgl fast doppelt so breit als bei *leuctra*. Bisher nur aus Espiritu-Santo bekannt, wird *leuctra* vermutlich noch in Minas-Geraes und vielleicht im Staate Rio de Janeiro gefunden. — **psacon** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von *leuctra* *psacon.* zu *dexamenus*. Das Prachtfeld der Oberseite ausgedehnter als bei den übrigen mir vorliegenden Individuen, die Gestalt erheblich größer. Distalfarbe eigentümlich graubraun und besonders lebhaft mit der auffallend schön silberweiß geschmückten Basalzone kontrastierend. Mato-Grosso. — **dexamenus** *Hpff.* (112 a, ♀ statt ♂), *dexamenus* ursprünglich vom Chanchamayo in Peru beschrieben, liegt mir aus Bolivien vor, von woher auch unser abgebildetes ♀ stammt, das Herr Fassl dort aufgefunden hat. Die ♂♂ bleiben in der Größe hinter solchen aus Mato-Grosso zurück; das Prunkfeld ist heller, lebhafter glänzend als bei den Rassen der atlantischen Region des Kontinents. Die Außenhälfte der Unterseite beider Flgl entweder dunkler lehmgelb als bei *krates* oder hell kaffeebraun wie bei den *psacon*-♂♂ von Mato-Grosso. Das ♀ aus Bolivien hat im Gegensatz zu den schwarzäugigen ♀♀ von *krates* und *leuctra* eine ockergelb umzogene Ozelle der Hflgl-Oberseite. In der Sammlung Staudinger befinden sich Exemplare aus Kolumbien.

P. neoterpe. Eine stattliche Art der andinischen Region, schließt sich oberseits *P. dexamenus*, unterseits mehr den *P. gnorima, eugenes* und *pylene* an durch eine besonders luxuriante mediane Silberbinde der Vflgl. Die Verwandtschaft mit *P. omphale* und *P. gnorima* wird dann noch angedeutet durch einen herrlichen violetten Anflug in der Basalzone der Vflgl. Klammerorgane mit sehr langem Uncus. Valve etwa wie bei *laërtes*, aber noch etwas schlanker; der Kolben am Uncus erheblich länger, robuster; Oedeagus breiter. Zwei Arealformen: **neoterpe** *Honr.* (112 d). Unterseite manchmal rötlich ockergelb, gelegentlich auch fahler, *neoterpe.* mehr lehmfarben, wie bei unserer Figur, welche nach einem ♂ von Pozzuzo hergestellt wurde. Das ♀, welches wir bildlich vorführen, befindet sich in der Sammlung des Herrn Robert Biedermann. Der Typus stammt vom Chanchamayo. — **photidia** *Fruhst.* Eine nördliche Arealrasse, die von der Namenstype aus Peru erheb- *photidia.* lich differiert durch die auffallend zurückgebildeten, kaum halb so breiten und zugleich viel dunkler blauen Medianbinden aller Flgl. Auf der Unterseite sind dagegen keinerlei Differenzen zu erkennen. *photidia* bildet durch das Colorit der Oberseite einen Uebergang zu *P. lygia Fruhst.* von Chiriqui (Iris XVII, Taf. 6, Fig. 2), welche anscheinend *neoterpe* in Zentralamerika ersetzt. Vom oberen Rio Negro aus ca. 800 m Höhe von A. H. Fassl entdeckt.

P. lygia *Fruhst.* Bei *lygia* ist die melanotische Reduktion der blauen Prachtbinde der Oberseite noch *lygia.* weiter fortgeschritten als bei *photidia* und bei ihr partizipiert auch die sonst resistente Unterseite an der düsteren Verfärbung, indem das Ockergelb der *neoterpe* in ein Grauschwarz übergeht und auch die transzellularen Silbermakeln der Vflgl verschwinden. Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß auch in der Westcordillere Kolumbiens noch eine *Prepona* entdeckt wird, welche den *neoterpe*-Charakter noch mehr als *photidia* verliert und eine vollkommenere Transition zu *P. lygia* herstellt. Trifft dies zu, dann verliert *P. lygia* ihr Artrecht und wird zum nördlichsten *neoterpe*-Zweig degradiert. Die *lygia* hat oberseits geringe Aehnlichkeit mit *omphale* und *gnorima Bat.* und erinnert auf der Unterseite etwas an *P. gnorima*, ohne jedoch damit irgendwie verwandt zu sein. Die Vflgl tragen einen lang ausgezogenen und spitzen Apex, die Hflgl aber sind schmal eiförmig und sehr wenig gewellt. Auf den Vflgln steht eine sehr schmale, dunkelblaue, glänzende Discalbinde, die vom Analrand nach vorn gehend, sich verschmälert und zwischen den vorderen Medianen verliert und in blaue Stäubchen auflöst. Auf den Hflgln ist die Binde etwas breiter und verjüngt sich nach dem Analwinkel. Die blaue Discalbinde wird auf den Vflgln nach innen von einem prächtigen, ausgedehnten dunkel violetten Schiller umgeben, der sich auf den Hflgln basalwärts als schmale Zone fortsetzt. Die Ozellen der Unterseite schlagen nach oben durch, sonst sind die Flgl zeichnungslos. Auf der Unterseite ist das basale Drittel der Vflgl silberweiß, mit einem leichten grauen Anflug im Basalteil der Zelle beider Flgl. Jenseits der Zelle steht ein großer, dunkelbrauner, schwarz eingerahmter Fleck. Ueber diesem lagert wie bei *gnorima* am Costalrand eine silberweiße Makel, ebenso stehen 3 weiße Flecken jenseits der Zelle als äußere Begrenzung der schwarzen Diskalbinde.

Die Submarginalbinde der Vflgl ist stark gebogen, aber nicht so gezackt, wie bei den übrigen Arten der *laërtes*-Gruppe. Diese Binde wird nach unten rotbraun und ist apicalwärts von einer breiten dunkelgrauen und analwärts von einer etwas schmäleren, rotbraunen Region eingesäumt. Chiriqui, Zentralamerika. Herr Roeber vermutet, daß von *P. lygia* zwei Zeitformen existieren und schreibt darüber: „Von diesem prächtigen Tiere besitze ich 1 ♂ aus Chiriqui, das oberseits mit der Abbildung in Iris XVII, Taf. VI, Fig. 2 gut übereinstimmt. Die Unterseite ist aber wesentlich verschieden, insofern als statt der keilförmigen weißen Submarginalflecke der Vflgl nur eine von der Grundfärbung wenig abstechende verschwommene weißliche Binde vorhanden und die davor liegende schwarze Binde sehr stark gezackt ist, ähnlich wie bei *eugenes Bat.*, aber die bei *eugenes* vorhandenen submarginalen herzförmigen schwarzen Zeichnungen sind bei meinem Stücke der *lygia* nur durch drei weiße, dick schwarz umzogene Punkte vertreten. Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese, wenn auch bedeutend abweichende Form einer andern Generation angehört als das Stück, nach dem Herr Fruhstorfer diese Art beschrieben hat. Es wäre aber verfrüht, diese Form zu benennen, weil es ebenso möglich ist, daß *lygia* in ein und derselben Generation abändert. Erst auf Grund weiteren reichlicheren Materials mit Fangdaten würden diese Fragen entschieden werden können."

P. pheridamas eine vollkommen isolierte, äußerst beständige Species, ohne nähere Verwandte, welche sich zur *P. laërtes*-Gruppe ungefähr ebenso verhält wie *P. chalciope* und *P. lycomedes* zur *P. demophon*-Reihe. Klammerorgane wesentlich kürzer als bei den verwandten Arten, der phyteumaartige Kolben am Uncus auffallend verkümmert, Valve äußerst dicht mit langen schwarzen Borsten bestanden. Oberseite ausgezeichnet durch ein ungewöhnlich breites blaues Prunkfeld; ♀ mit etwas eingeengtem und matter blauem Band und größerem Apicalfleck, unter welchen sich in der Regel ein oder zwei verwischte unbedeutende Makeln einbetten. Die Unterseite variiert je nach der Heimat der Falter von hell lehmgelb zu verwaschen graubraun. Wir kennen bisher nur drei Territorialformen, welche sich von Kolumbien bis Bolivien und von Guyana
pheridamas. bis zum mittleren Brasilien ausdehnen. **pheridamas** *Cr.* (112 a), nach einem ♂ von Surinam dargestellt. Die Form bleibt trotz ihrer weiten Verbreitung unverändert und außer den Exemplaren von Cayenne, Surinam, Obidos, Mato-Grosso und Ecuador meiner Sammlung sind mir auch solche von Villavicencio in Ost-Kolumbien
phila. aus 400 m Höhe, vom ganzen oberen Amazonas und Peru bekannt. — **phila** *Fruhst.* (112 a) überbietet *pheridamas* noch in der Ausdehnung der blauen Prachtflecken der Oberseite; auch erscheint die Präapicalmakel fast nochmal so groß. Die Unterseite differiert von *pheridamas* durch eine mehr rötlichgelbe, reicher mit silber-
attalis. weißen Flecken gezierte Oberfläche. Minas Geraes, Espiritu Santo, sehr selten. — **attalis** *subsp. nov.* wird auf ♀♀ aus Bolivien basiert, welche Herr Fassl von dort eingesandt hat. Die blauen Bänder der Oberseite verschmälern sich und die Unterseite nimmt ein vorwiegend graues statt gelbes Kolorit an.

deiphile. **P. deiphile** *Godt.*, die bekannteste der bunten Arten, bewohnt das mittlere Brasilien. Mir liegen Exemplare aus Espiritu Santo vor und v. Bönninghausen kannte Petropolis im Orgel-Gebirge als Flugplatz. Die Oberseite gleicht *P. xenagoras*-♂ (113 a), nur fehlt der schwarze Costalpunkt in der orangegelben Fleckenserie der Hflgl. Die violette Zone der Oberseite ausgedehnter und jenseits der Zelle steht beim ♀ ein grau oder weißlich violetter Wischfleck. Unterseite rotbraun, sonst wie bei *xenagoras* (113 a).

xenagoras. **P. xenagoras** *Hew.* (113 a ♂♀) differiert etwas in der Ausdehnung der violetten Partie der Vflgl der ♀♀. So besitze ich ein Stück mit nahezu völlig braunen Vflgln die nur einen schwachen violetten Schimmer aufweisen. Im allgemeinen ist das ♀ ⅓ größer als das ohnedem große ♂ dieser Art. Schwarz der Oberseite etwas matter. Von dem herrlichen Violett des ♂ ist nur noch ein schmaler Streifen von 1 cm Breite auf Vflgl und Hflgl übrig, der mehr tiefdunkel ultramarinblau und undeutlich begrenzt ist. Die gelbbraunen Submarginalflecken fast doppelt so groß wie beim ♂, am Hflgl tragen auch die 3 innersten zwischen den Ozellen schwarze Punkte, welche dem ♂ fehlen. Der beim ♂ schwach angedeutete gelbbraune Costalrand des Vflgls ist beim ♀ viel schärfer und deutlicher ausgeprägt, ebenso die weiße Befransung beider Flgl. Die Rückseite analog dem ♂ tiefdunkel rostbraun; die weiße Emaillefleckung ebenso auffallend hervortretend. Bolivien. Die Abbildungen dieser Species hat Herr Robert Biedermann nach Exemplaren seiner Sammlung herstellen lassen.

P. garleppiana differiert von *P. xenagoras* durch das Auftreten einer hellblauen Binde der Vflgl-Oberseite.
garleppiana. Wir haben zwei Territorialformen zu unterscheiden: **garleppiana** *Stgr.* (112 d ♂, 113 a ♀) aus Bolivien. Das ♀ hat Fassl entdeckt und wie folgt beschrieben: Sehr verschieden vom *P. xenagoras*-♀; vor allem erheblich größer (106 mm Spannweite). Oberseite ebenfalls mattschwarz, aber der Violettschiller des ♂ fehlt und es bleibt nur die blaue, sehr schmale Preponenbinde übrig, die im Vflgl sehr kurz ist, aufwärts nur bis zur vorderen Mediana reicht, nach abwärts verbreitert und etwas nach innen gebogen am Ird endigt; sie ist also nicht identisch mit der ganz anders gefärbten und gestalteten Binde des *xenagoras*-♀. Im Hflgl entspricht die blaue Binde jener des ♂, Violettschiller ebenfalls fehlend. Die gelben Submarginalflecken des Vflgls ähnlich wie beim *xenagoras*-♀; Costalrand jedoch weit weniger intensiv gelb. Die submarginale Fleckenbinde des Hflgls merklich anders als beim vorher beschriebenen ♀, die beiden Augenflecke vorder- und rückseits fast doppelt so groß, hingegen die 3 dazwischenliegenden gelben Flecke der Binde nicht schwarz geäugt wie bei jenem; auch auf der Rückseite ist der davon übrig bleibende Durchschlag in Form von 3 weißblauen Pünktchen viel kleiner.

Das Braun der Rückseite viel heller ockerfarbig als beim *xenagoras*-♀. Die silberweiße Fleckung, die übrigens auch bei den ♂♂ beider Formen ungemein variiert, sehr groß und deutlich ausgeprägt. Gehört schon das ♂ von *P. garleppiana* zu den allergrößten Seltenheiten südamerikanischer Nymphaliden, so wird das einzige im Februar 1913 im Nord-Yungas Boliviens auf 1700 m Höhe erbeutete ♀ wohl für lange Zeit ein Unicum bleiben. — **sphac-teria** *subsp. nov.* ist eine habituell kleinere Rasse aus Peru, mit verschmälerten blauen Bändern und nahezu erloschenen orangefarbenen Flecken der Vflgl. Type im Tring-Museum. *sphacteria.*

P. brooksiana *Godt.* ersetzt *P. garleppiana* in Mexiko. Oberseite noch prunkender durch eine fast doppelt so breite hellblaue Binde als sie *P. garleppiana* aufweist, welche zudem den Costalrand der Vflgl erreicht. Die orange Flecken länger aber von mehr oblonger als quadratischer Form. Der vorderste, subapicale fehlt, dagegen sind alle Makeln der Hflgl schwarz gekernt. Die Unterseite schließt sich jener von *P. deiphile Godt.* an, ist vorwiegend rotbraun und hat mit *deiphile* auch den weißen Transcellularfleck der Vflgl gemeinsam, welcher *P. xenagoras* und *P. garleppiana* fehlt. Man kennt mit Sicherheit nur 3 Exemplare. 1 ♀ (die Type) aus Coatepec (Mexiko); ein zweites ♀ im Museum in Paris und ein weiteres abgeflogenes Stück in der Koll. Schaus. ♂♂ harren noch der Entdeckung. *brooksiana.*

P. praeneste leitet von der Gattung *Prepona* zu den roten Arten des Genus *Agrias* über. *praeneste* und ihre südliche Vikariante, *P. buckleyana*, sind die einzigen Vertreter ihres herrlichen Geschlechts mit roten Querbinden der Vflgl und roter Fleckenserie der Hflgl. Die Unterseite ist rotbraun mit hellrotem Medianstreifen und schwarzer Submedianzone der Vflgl. Die Hflgl können einfarbig rotbraun sein oder grauweiße Schmuckflecken tragen, welche wie Tauperlen aussehen oder wie eingesetzte Edelsteine. **praeneste** *Hew.* (113 c) findet sich als große Seltenheit in Kolumbien. Es existieren ♂♂ mit weißen Medianflecken der Unterseite der Hflgl, wie sie Hewitson und Staudinger dargestellt haben. Ich sah jedoch in der Sammlung des letzteren Autors im Berliner Museum auch ♂♂ vom Rio Dagua ohne diesen Schmuck: dies ist **privata** *form. nov.*, während ihn ♂♂ aus dem Cauca-Tale stets führen. — Vom ♀ bilden wir (113 b) eine Form **paradisiaca** *Fassl* ab mit violettem Schimmer der Oberseite der Hflgl. Es existieren aber auch einfarbige ♀♀, ohne blauen Discus der Hflgl. Ueber seinen Fang schreibt A. H. Fassl: *praeneste.* *privata.* *paradisiaca.*

> *praeneste* scheint nur in der Regenzeit zu fliegen, da ich hier längere Zeit in der Trockenzeit sammelte, ohne auch nur ein einziges Stück zu Gesicht zu bekommen, endlich gelang mir der Fang mehrerer Exemplare, wobei ich auch Gelegenheit hatte, die außerordentliche Intelligenz des Tiers im Beurteilen einer Gefahr zu beobachten. Ein ganz tadelloses Stück ging eines Tages scheu vom Köder ab und flog bis in die Krone eines himmelhohen Urwaldbaumes. Ich postierte mich gedeckt in der Nähe und hatte nach etwa einer Viertelstunde das Vergnügen, das rote Tier in schnellen, großen Spiralflügen zur Erde kommen zu sehen; es visitierte jedoch die ganze Umgebung aufs sorgfältigste und kam bis in meine nächste Nähe, die ihm aber anscheinend nicht behagte, trotzdem ich wie zu Stein geworden stille stand. Schließlich setzte sich der Falter etwa 10 m senkrecht über die Köderstelle an eine Zweigspitze, so daß nur die nach vorn gerichteten Fühler und der Kopf über den äußersten Blattrand hervorsahen. So beäugte der schöne Vogel die ganze Umgebung und ich fand es geraten, mich etwas weiter zurückzuziehen. Dem starken Dufte des Köderblattes konnte er aber doch nicht widerstehen und nach langem, furchtsamen Umherflattern setzte er sich nochmals an die Lockspeise. Jetzt konnte ich gedeckt angehen und den Falter erhaschen.

praenestina *subsp. nov.*, eine südlichere Rasse, welche in letzter Zeit häufiger nach Europa kam als die nördliche *praeneste*. ♂♂ ohne weiteres von kolumbianischen ♂♂ zu trennen durch die distal erheblich verbreiterte rote Binde der Vflgl, welche den violetten Saum bis nahe an die mittlere Mediana zurückdrängt und sich auch nach vorne jenseits der Zelle erweitert und im vorderen Medianzwischenraum den roten Submarginalfleck völlig absorbiert. — **confusa** *Niep.* ist dazu eine Form mit großen Subapicalflecken vom Chanchamayo in Peru. *praenestina.* *confusa.*

P. buckleyana *Hew.* (113 b) differiert von *P. praeneste* durch das Fehlen der roten intraradialen Submarginalflecken der Vflgl bei beiden Geschlechtern. Die roten Makeln der Hflgl sind gleichmäßiger, breiter und schließen sich zu einer kompakteren Binde zusammen. Auf der Unterseite läßt sich *buckleyana* von der nördlicheren Vikariante separieren durch einen silberweißen Fleck vor dem Zellapex der Vflgl. Es existieren Stücke mit weißem Medianschmuck der Hflgl und auch ohne solchen. ..Das ♀ von *P. buckleyana* ist mäßig größer als das ♂ dieser Form und etwas matter schwarzbraun in der Grundfarbe. Alle beim ♂ purpurrote Zeichnung ist hell neurot (also nicht orangebraun wie beim *praeneste*-♀); der Rotbogen des Vflgls in seinem innersten Teil weißlich aufgehellt. Statt des tiefvioletten Schillers des ♂ ist beim ♀ nur über die discalen Teile der Flgl je ein großer hellblau glänzender Fleck gebreitet, der im Vflgl sich apicalwärts etwas über den Rotbogen erstreckt und im Hflgl noch einen ca. 7 mm breiten schwarzen Saum nach der roten Binde zu freiläßt. Die Rückseite ist sehr ähnlich der des ♂; auch die Silberflecken sind besonders deutlich vorhanden. Auch die Gestalt der Flgl ist analog wie beim ♂ etwas breit ausgezogen und dadurch bekanntlich auch von der als Stammform angesehenen *P. praeneste* merklich differenziert, so daß abgesehen von den Zeichnungsunterschieden auch schon hinsichtlich der sehr verschiedenen Flglform *P. buckleyana* wohl als eigene Art gelten kann*). Das *buckleyana*-♀ darf wohl den Anspruch als schönste Nymphalide erheben, die überhaupt existiert. Der eigenartig hellblaue Schiller löst besonders dort, wo er sich über das zarte Rosarot ergießt, einen so herrlichen Farbeneffekt aus, daß sich kein anderer Falter, auch der schönste *Agrias* nicht, mit diesem Tiere vergleichen läßt. „Ich erbeutete das einzige, überaus seltene und schöne Exemplar hierselbst im dichten Gebirgsurwalde, nachdem ich mehrere Monate lang am Fangplatze der ♂♂ dieser Form vergeblich danach gesucht hatte. 14 Tage nach Niederschrift *buckleyana.*

*) Uncus relativ kurz, dessen Kolben jedoch breiter, massiger und schärfer bewehrt, als bei irgend einer andern der bisher untersuchten Arten.

des vorstehenden Artikels war es mir vergönnt, das zweite *buckleyana*-♀ zu fangen, das sich hinsichtlich des vorher beschriebenen insofern wesentlich unterscheidet, als ihm jedweder blaue Schiller fehlt. Wir haben also hier den analogen Fall wie bei *P. praeneste* aus Kolumbien, das ebenfalls 2 verschiedene ♀♀-Formen besitzt, nämlich eine farbenschlichte und eine (weit seltenere) mit intensiv hellblauem Schiller, die ich seinerzeit als *P. praeneste* ♀ ab. *paradisiaca* beschrieb" (Fassl). Die korrespondierende zweite ♀-Form der Bolivia-Rasse mit dem vorher erwähnten hellblauen Flglglanze wurde als **olympica** *Fassl* (113 b) beschrieben. — Als **elevata** *Fassl* (113 b) ist eine hochinteressante alpine-Form beschrieben mit gelben statt roten Binden der Oberseite beider Flgl. Ihr Entdecker schreibt über diese montane Rasse: „Was mir hingegen auffiel, war der ungemein hohe Fangort des Tieres am Kamme eines Kordillerenzuges bei 2000 m Seehöhe, also der höchsten Stelle, wo ich jemals *P. buckleyana* gefangen habe; alle übrigen stammen aus Höhen von 700—1700 m. Es ist vielleicht möglich, daß diese auffällige, schöne Aberration der sonst purpurfarbigen *Prepona* eine konstante Höhenform derselben darstellt. Leider ist der Fangort fast ewig von Nebeln und Wolken umschlossen, so daß ich kaum Aussicht haben dürfte, bei weiteren Exkursionen in diesem menschenleeren, morastigen, schilfigen und gänzlich unwegsamen Urwaldterrain des bolivianischen Hochgebirges noch mehr Stücke der neuen „Spielart" zu fangen. Was übrigens die bedeutende Höhe anbelangt, bis zu welcher die roten Preponen und auch die beiden erstgenannten Formen fliegen, die mit der Pracht und dem Farbenschmelz ihrer Oberseiten augenscheinlich gar nicht zu der übrigen sie dort umgebenden Falterwelt passen, so ergibt ein Vergleich der Tiere in ihrer sitzenden Stellung eine geradezu frappierende Aehnlichkeit der Farbenzusammenstellung ihrer Rückseiten, nämlich silberweiße Punkte und Striche auf ockerfarbigem, rötlichem oder schwarzem Grunde. Ich fing z. B. in einem selbstgefertigten Wege im dunklen Urwalde des Nord-Yungas Boliviens bei 1700 m Höhe in einer Länge von 4 km die folgenden Falterarten im Laufe von 6 Monaten beisammen: *Adelpha saundersi*, *Prepona buckleyana*, *xenagoras*, *garleppiana*, *Opoptera bracteolata*, *Eryphanes zolvizora*, *Caligo phokilides*, *Lymanopoda albomaculata* und *albocincta*, mehrere *Pedaliodes*-Arten mit „Schimmel"-flecken auf der Rückseite, *Daedalma dinias* etc. Sollen diese weißen und silbernen Flecke der Rückseiten der vorstehenden Tiere vielleicht den Wassertropfen ihrer ewig feuchten und vor Nässe triefenden Urwaldheimat des Hochgebirges angepaßt sein? Die Preponen, welche 800 m tiefer im Walde der heißen Täler fliegen, zeigen trotz viel größerer Artenzahl nicht eine einzige so intensiv dunkle und silbergeschmückte Rückseite und auch keine *Adelpha*, *Brassolide* oder *Satyride* hat eine solche auffällige Färbungsgleichheit ihrer Rückseite aufzuweisen, wie die oben erwähnten Höhentiere derselben Gattungen" (Fassl). Zum Schluß bleibt mir noch die angenehme Aufgabe Herrn Robert Biedermann in Winterthur zu danken für die Bereitwilligkeit, einige Seltenheiten aus seiner herrlichen Sammlung unter anderem auch die ersten acht Formen der Tafel 113 für unser Werk nach den Originalen seiner Kollektion photographisch aufzunehmen und kolorieren zu lassen.

olympica. elevata.

56. Gattung: **Agrias** *Dbl.*

In dieser herrlichen Tropengattung, auf welche die Natur ihr ganzes Füllhorn an blendenden Farben ausgeschüttet zu haben scheint, und welche deshalb nicht mit Unrecht das „Fürstengeschlecht" der Nymphaliden genannt wird, finden wir in überraschendster Weise eine Wiederholung zweier nicht minder reich gefärbter Gattungen: der Callitheen und Catagrammen, nur daß die *Agrias*-Arten die letzteren an Größe und Farbenpracht weit überragen, und nur die ♂♂ dieser Gattung eine sexuelle Auszeichnung in Form einer Haarbürste auf den Hflgln tragen. Einige derselben, wie der berühmte, von Bates zuerst im Amazonastale entdeckte *A. Sardanapalus*, sind geradezu von einer entzückenden Schönheit, und der Kontrast seiner purpurroten Vflgl, welche durch einen darüber gehauchten blauen Schimmer wie in einem violetten Purpurglanze strahlen, mit den glänzend saphirblauen Hflgln gehört unbedingt mit zu dem Schönsten, was die Natur je in der gesamten Schmetterlingswelt hervorgebracht hat. In der Struktur der Organe und im Geäder ist *Agrias* so nahe mit *Prepona* verwandt, daß nur geringe Unterschiede zwischen beiden Gattungen bestehen. Beide Subgenera gehen zudem durch Formen, wie die bei *Prepona* bereits erwähnten *P. deiphile Godt.* und *P. praeneste Hew.* ineinander über und auch die Raupen sind sehr ähnlich.

Agrias unterscheidet sich von *Prepona* nur durch die kürzeren, sonst aber gleich behaarten und beschuppten Palpen und die schwächeren, dünneren Fühler, welche ohne deutliche Kolbe sich allmählich bis zur Spitze verdicken. Die Vflgl sind breiter, nicht sichelförmig vorgezogen, die Hflgl mehr gerundet. Die Zellen beider Flgl sind ebenso wie bei *Prepona* durch eine feine hintere Discocellulare geschlossen. Dagegen ist bei allen Species ein hochentwickelter Haarpinsel der Hflgl vorhanden, der nur bei einigen *Prepona*-Arten in rudimentärer Form existiert. Diese Duftbürste steht nahe dem Ursprung der Submediana und korrespondiert mit einer Tasche zu beiden Seiten des Hlbs, deren Inneres dicht mit keulenförmigen, modifizierten Schuppen angefüllt ist. Dergleichen Duftapparate sind bei den Nymphaliden selten; wir finden sie aber bei den *Prothoë* Indo-Australiens, allerdings in etwas weniger luxurianter Ausbildung gleichfalls vor.

Das kugelrunde Ei ist fast so groß wie das von *Saturnia pyri*; gelblich-weiß, mattglänzend und ohne sichtbare Structur der Oberfläche.

Das Räupchen schlüpft nach 8 Tagen; es ist graugrün, nach hinten keilförmig verjüngt und mit

feinen Härehen besetzt. Die Tracheen sind schwarz eingefaßt. Der Kopf der Raupe auffallend groß und breiter als der Rumpf. Die Rp selbst mit hohem stumpfem Horn am Kopf und zwei sehr langen Zapfen am Anus. Am ersten Segment zwei weiße Punkte; das vierte Segment etwas dicker als die übrigen. Pp. mit 2 langen ziemlich spitzen Hörnern. (Beschreibung nach ausgeblasenen Exemplaren von *A. claudianus* im Britisch-Museum.)

Nach Dr. Hahnel legen *Agrias* eine größere Ruhe an den Tag, als ihre Verwandten, die *Prepona* und wenngleich ihr Flug schnell genug zu nennen ist, ist ihnen doch nicht jene rapide Art zu eigen, durch welche sich die an Größe und Flglschnitt überlegenen *Prepona* auszeichnen. Namentlich ist die Ausdauer ganz merkwürdig mit der sie den einmal auserwählten Sitz, ein in der Höhe frei in den Weg hineinragendes Blatt, festhalten. Dort kann man sie unbeweglich lange Zeit beobachten, und auch wenn sie auffliegen kehren sie genau wieder dahin zurück. Bei dieser unbeirrten Ruhe lassen sie es ohne Furcht geschehen, daß man das Netz an einer langen Stange ihnen nähert und in dem man dann kräftig in der Richtung, in welcher sie abfliegen wollen. zuschlägt, hat man die Falter meist sicher im Netz. Die Höhe, in der sie sich aufzuhalten pflegen, wechselt zwischen 5 und 10 m so daß der Geruch angewandten Köders nicht immer in ihre Nähe dringt.

Ueber die Lebensweise der kolumbianischen Arten schreibt Fassl (in der Soc. Ent. 1911 p. 27), „daß *Agrias* schnelle und sehr scheue Flieger sind, die meist nur an sehr heißen Tagen um die Mittagszeit und stets vereinzelt in Beständen ausgedehnter Urwälder und selten über 1000 m Seehöhe erscheinen". „Während Preponen schon oft um 9 Uhr früh und auch bei etwas bewölktem Himmel den Wald durcheilen, sah ich *Agrias* bisher nur in der brennendsten Mittagshitze. Mehrere Male hatte ich auch Gelegenheit, sie um hohe Baumkronen blitzschnell kreisen zu sehen, und selbst wenn sie sich dem Köder am Boden nähern, kommen sie von oben in weiter Spirale herab und umkreisen unten dann die Stelle oft noch 1 Minute lang, wobei man infolge der Schnelligkeit ihres Fluges nur eine rote Linie erkennen kann. Des Oefteren wurde der Flug mit jenem der Preponen verglichen, was ich nun nicht ganz bestätigen kann, da letztere sich entschieden langsamer bewegen und dabei oft ein surrendes Geräusch hervorbringen, ähnlich wie große Hesperiden. Hingegen besteht eine auffällige Verwandtschaft im Fluge der *Agrias* wie in ihrem ganzen Gebahren, mit der ja auch im Habitus sehr ähnlichen Gattung *Smyrna,* deren Vertreter freilich nebst großer Verbreitung stellenweise zu ganz häufigen Erscheinungen des Falterlebens im tropischen Amerika gehören."

Die einzelnen Individuen der *Agrias* sind weitgehender koloristischer Variabilität unterworfen, was schon unsere 38 Abbildungen beweisen, welche nur sieben Arten angehören. Der geschlechtliche Dimorphismus ist ausgeprägter als bei der Gattung *Prepona*, auch neigt die Flglform des ♀♀ zu erheblicheren Veränderungen in der Kontur der Vflgl. Bei beiden Geschlechtern tritt Dichroismus in Erscheinung und wir kennen ♂♂ mit rotem und mit ockergelbem Basalfleck der Vflgl unabhängig von der Lokalität. Bei einer Art intermittiert je nach der Lokalität ein orangefarbener oder blauer Basalfleck. Desgleichen ist auch die Ausdehnung des berühmten blauen Schillers der Oberseite großen Schwankungen unterworfen, der rudimentär oder luxuriant sein kann und manchmal ganz ausfällt. Die Zeichnungsattribute der Unterseite sind dagegen äußerst konstant und bilden einen willkommenen Fingerzeig zur Gruppierung der polychromen Territorial-Rassen; doch sind auch hier wiederum koloristische Motive ohne Bedeutung, Gelb und Rot wechseln beliebig; auch kann der Basalfleck bei einer Rasse die halbe Flgl-Oberfläche bedecken (*beatifica*) oder auf schmale Striemen beschränkt sein (*beata*). Ebenso wie die Flglflecke verändert sich auch die Färbung der Duftpinsel von Hellgelb zu Rotbraun (*sardanapalus*, *claudianus*), von Orange zu Grünlich (*hewitsonius*, *beatifica*).

Bei der hohen Modifizierungsfähigkeit der *Agrias* ist es nicht verwunderlich, daß deren spezifische Bewertung eine recht ungleiche war. Kirby kannte 1871 bereits 7 Species. Von diesen fällt nach unseren heutigen Anschauungen eine Form (*beatifica Hew.* (1869) unter *hewitsonianus Bat.* (1860) so daß de facto nur 6 Arten erhalten bleiben. Eine von ihnen (*A. claudia*), schon seit 1776 bekannt, blieb über ein Jahrhundert verschollen, bis sie mein Reisender Julius Michaelis im Jahre 1894 wieder entdeckte. Von 1776 bis zu der epochemachenden Reise von Bates in der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden nur noch eine *Agrias* in Kolumbien aufgefunden. Bates glückte die Entdeckung von 4 distinkten Arten und mehreren geographischen Rassen. Dann trat wieder Stillstand ein bis Dr. Hahnel in Verbindung mit seinen Schülern eine Anzahl interessanter Arealformen zu unserer Kenntnis brachte. So kam es, daß Staudinger im Jahre 1888 nicht weniger als 14 Arten mit 5 Nebenformen aufzählen zu dürfen glaubte. Im Jahre 1897 beschränkte ich diese Anzahl trotz der Auffindung neuer Ortsformen auf 12 Species, die Staudinger ein Jahr später nochmals reduzierte und auf 10 Kollektivarten herabsetzte. Von diesen 10 Arten sind wiederum 2 ohne weiteres als Unterformen auszuscheiden, so daß wir heute zu der Anzahl der Kollektivarten im Kirby'schen Katalog zurückkehren müssen, weil wiederum seit Bates nur eine vollwertige Art nach Europa gekommen ist, nämlich *A. narcissus*. Wir dürfen somit annehmen, daß wir die wirklich existierenden Arten jetzt alle kennen, dagegen haben wir noch eine große Reihe von Nebenformen zu erwarten, von denen jede bedeutende entomologische Expedition neue erschließt. Das Hauptverbreitungsgebiet unserer herrlichen Gattung deckt sich mit dem Flußsystem des Amazonas in seiner gesamten gewaltigen Ausdehnung. 6 Arten haben dort ihre Heimat; eine siebente (*narcissus*) wurde zwar zuerst in Surinam, später in Cayenne beobachtet aber durch meinen Sammler Michaelis auch für Obidos nachgewiesen. Es bleibt somit nur eine nicht amazonische Species frei, *aedon F.*, welche sich ausschließlich in Kolumbien und am Vulkan Chiriqui findet.

Von den 7 Arten überschreiten nur zwei die rein äquatoriale Zone: es ist dies zunächst die älteste Species, *claudia*, welche am atlantischen Ozean das südliche Brasilien erreicht hat. Neben ihr dringt eine zweite expansionsfähige Species (*amydon*) im Osten bis Bolivien vor, während sie im Westen das mittlere Brasilien nicht mehr überschreitet. Sonderbarerweise beheimatet Venezuela keine *Agrias*, während wir aus Cayenne 3 und aus Surinam 2 Arten kennen.

Rein äußerlich beurteilt zerfallen die *Agrias* in 2 Gruppen: die oberseits r o t e n Arten und die oberseits b u n t e n, unten vorwiegend g e l b oder g r ü n gefleckten. Beide werden durch *A. amydon* verbunden mit z. T. noch rot, z. T. bereits gelb gefärbten ♀♀.

A. claudia. Die älteste Species, die rote *Agrias par excellence*; Grundfarbe oberseits schwarz, manchmal mit gelblicher präapikaler Aufhellung der Vflgl. Diese stets mit rotem Basalfeld, das je nach der Arealform an Intensität des Kolorits und im Umfange wechselt. Hflgl mit einer großen roten Scheibe, welche von Norden nach Süden in der Größe abnimmt und somit ihr natürliches Maximum in Surinam, das Minimum in St. Catharina erreicht. Bei den andinischen Ausstrahlungen der Kollektivspecies und den meisten Formen des Amazonas wird der rote Discus der Hflgl durch einen kleinen blauen Fleck ersetzt und man könnte versucht sein, derlei Rassen als eigene Arten aufzufassen, wenn sich nicht in Mato-Grosso eine Vikariante fände, die beide koloristische
claudia. Motive in sich vereinigt. — **claudia** *Schulz* gleicht oberseits im ♂ dem *sahlkei*-♂ (115 d), nur bleibt der schwarze Subanalfleck der Vflgl sehr klein und geht nicht über die Submediana hinaus. Das ♀ steht dem ♀ von *croesus* (115 b) nahe, doch ist auch der Ird der Vflgl rot bedeckt; ferner fehlt die gelbe Subapicalbinde der Vflgl. Das ♀ ist schon seit 1776 bekannt, das ♂ fand ich zuerst im Museum in Stuttgart im Jahre 1895 und empfing selbst die ersten Exemplare durch J. Michaelis, der auf meine Veranlassung und Kosten hauptsächlich dieser *Agrias*
sahlkei. wegen nach Surinam reiste. — **sahlkei** *Honr.* (115 d) ist eine Arealform, welche durch den bis an die hintere Mediana vordringenden Schwarzfleck der Vflgl von *claudia* zu unterscheiden ist. Beim ♀ ist die rote Scheibe der Hflgl manchmal in der Rückbildung, so daß nur ein schmaler roter Streifen erhalten bleibt. Cayenne. Abbildung
croesus. nach einem ♂ in der Koll. Fruhstorfer. — Am Amazonas findet sich eine sehr ähnliche Unterart **croesus** *Stgr.* (115 b) kenntlich an den drei relativ großen gelben Flecken vor der Spitze der Vflgl. Das ♀ wurde nach einem bei Para gefundenem Exemplar der Sammlung Riffarth dargestellt; ein ♂ dazu hat Staudinger als Varietät von *A. sardanapalus* vom Itaituba am unteren Amazonas beschrieben. Ueber den Fang dieses Falters berichtet Michael (Iris 1894):

„Eines Tages sah ich an der betreffenden Liane, welche ich tagtäglich aufsuchte, eine prächtige *Agrias* sitzen, welche ich, der Unterseite nach zu urteilen, für *sardanapalus* hielt; wie erstaunte ich aber, als sich das Tier, nachdem ich es dem Netz entnommen, als das so lange gesuchte, fabelhafte ♂ von *claudia* entpuppte! In der Tat ist diese *claudia* vom Amazonas auf der Unterseite dem *sardanapalus* zum Verwechseln ähnlich; oben ist jedoch der Unterschied sehr groß, da *claudia* auf den Hflgln einen großen roten Flecken führt, welcher an der Innenseite blau begrenzt ist. Trotzdem ich nun eifrig auch hinter diesem Falter her war, gelang es mir doch erst wieder 3 Jahre später, nach Itaituba zurückgekehrt, ein zweites Exemplar von diesem prächtigen Tiere zu fangen, und zwar gelangte ich auf höchst wunderbare Weise in Besitz desselben. Es war während meines letzten Aufenthaltes in Itaituba im Frühjahr 1893, als ich plötzlich eines Mittags, gerade als ich die bewußte Stelle verlassen wollte, eine *Agrias* in bedeutender Höhe bemerkte, welche sich auch bald an ein Blatt setzte. Meine längsten Netzstangen erwiesen sich leider als viel zu kurz; in der Eile konnte ich auch keine passende Stange im Walde finden, und erst nach langem Suchen traf ich ein über 20 Fuß hohes, schlankes Bäumchen an, welches sich als Netzstange eignete. Doch als ich das Netz daran befestigte, schwankte die dünne Stange hin und her, und es war als eine wahres Wunder zu betrachten, daß ich trotzdem den Falter ins Netz bekam, welcher nahezu 15 Minuten, bis ich die betreffende Stange gefunden hatte, auf dem Blatte sitzen geblieben war "

amazonica. Als **amazonica** *Stgr.* ist ein ♀ aufgeführt vom unteren, nördlichen Amazonas, welches bei Faro im brasilianischen Guyana entdeckt wurde. Es hat eine fast ganz schwarze Oberseite der Hflgl, welche nur in der Zelle verstreute rote Schüppchen tragen; ebenso sind die Rippen gegen die Basis zu rot überdeckt. Ueber diese Form schreibt Michael:

„Als ich einen am Seestrand entlang führenden Weg wandelte, bemerkte ich plötzlich einen roten Strahl durch die Luft schießen und erkannte bald eine prächtige *Agrias*, welche einige Augenblicke einen in Höhe von etwa 8 Metern befindlichen Baumast umkreiste und sich dann schließlich an demselben niederließ. Jetzt war guter Rat teuer. Doch zum Glück gewahrte ich ein dünnes Bäumchen in einiger Entfernung davon stehen, an dem ich hurtig emporkletterte. Oben angelangt, bemerkte ich zu meinem Aerger, daß das Netz immer noch zu kurz sei. Doch ich wagte, indem ich mich so weit als möglich hinüberbeugte, einen verzweifelten Schlag und sah auch bald zu meiner Freude das holde Wesen im Netz zappeln. Nun galt es erst hinunterzukommen. Nachdem ich wieder auf Gottes Erdboden stand, begann ich meinen höchst interessanten Fang zu besichtigen und fand etwas mir gänzlich Neues. Da ich indeß nur *phalcidon* und *sardanapalus* kannte, so hielt ich das Tier für das ♀ des letztgenannten und selbst Dr. Hahnel blieb längere Zeit im Unklaren; doch erwies es sich bald als ein *claudia amazonica*-♀."

vesta. **vesta** *Fruhst.* ist eine ♂-Form, deren Vflgl mit jenen von *A. claudia* übereinstimmen, nur ist das Rot der Vflgl gesättigter, und es machen sich bereits Anfänge eines blauen Schimmers jenseits der Zelle bemerklich. Die Hflgl führen eine kleinere dunkelviolette Scheibe an der Zellwand. Die Unterseite gleicht jener von *claudia*, nur ist die transzellulare graue kurze Binde der Vflgl etwas breiter und die Gesamtfärbung dunkler. Obidos am unteren Amazonas im August, September 1899 von Michaelis entdeckt. Type in meiner Sammlung. —
maxentia. **maxentia** *Fruhst.* von Marcapata (Peru) steht nahe *croesus Stgr.*, das Rot der Vflgl ist jedoch dunkler, die diskale Makel der Hflgl wischförmig. Unterseite gesättigter in der Farbe als bei *vesta*. Type in der Sammlung Stau-
infernalis. dinger. — **infernalis** *Fruhst.* hat auf den Vflgln eine Vermehrung der roten Zone aufzuweisen. Die Hflgl dagegen sind oberseits ganz schwarz mit leichter Rötung der Rippen nahe der Zellwand. Britisch-Guyana, Neu-Amster-
godmani. dam. — **godmani** *Fruhst.* (115 b) eine riesige Form und zugleich die veränderlichste aller *claudia*-Rassen. Durch

das Auftreten eines ausgedehnten blauen Schillers an der Peripherie der Rotfleckung wird ein Anklang an *sardanapalus* geschaffen. Die gelbliche Fleckenbinde der Vflgl, welche unserer Abbildung der Type aus Godman's Sammlung zeigt, kann fehlen, das Rot der Vflgl dehnt sich manchmal zu einem breiten an *claudia* gemahnenden Feld aus, ohne schwarze Ausbuchtung an der Submediana. Auch die rote Scheibe der Hflgl kann an Ausdehnung gewinnen (fa. **phoenix** *Niep.*). Daneben existieren Stücke, bei denen die Verwandtschaft mit *A. sardanapalus* noch sprechender zum Ausdruck kommt, durch das Ausfallen der roten Scheibe, die dann durch einen matt ultramarinblauen Discalfleck ersetzt ist (fa. **semirubra** *Niep.*). Heimat der wunderbaren Rasse Mato-Grosso. — **claudina** *Godt.* (115 a als claudianus-♀ und a 4) findet sich im mittleren Brasilien, nach Exemplaren meiner Sammlung in Espiritu-Santo, Minas-Geraes und Rio de Janeiro. Die ♂♂ differieren von *claudianus* (115 a) durch das Vorhandensein einer an *godmani* anklingenden gelben Aufhellung der Vflgl, welche unterseits fast rein weiß bleibt. Das Basalfeld ist heller carminrot und es kann manchmal an der Submediana völlig unberührt von schwarzer Ausbuchtung bleiben, so daß solche ♂♂ mit an der Submediane wie mit einem Lineal abgeschnittenem Felde dem *croesus*-♀ (115 b) gleichen. Das ♂ trägt einen an der Spitze leicht geröteten Duftpinsel, den übrigens Godart bereits beschrieb. Der rote Disealfleck der Hflgl ist etwas ausgedehnter als bei *claudianus* und mehr dem Distalsaum genähert, was Godart gleichfalls erkannte und hervorhob. Das ♀ (115 a 3 in *claudianus* verdruckt) hat in der Regel einen größeren roten Discus als unsere Abbildung und es ist, verglichen mit ♀♀ aus südlicheren Provinzen auf den Vflgl lebhafter, wenn auch blaß rot und die zweite transzellulare Medianbinde der Hflgl-Unterseite hellgrau statt schwärzlich violettgrau wie bei *claudianus*. — Die anteterminale schwarze Binde der Hflgl wechselt in der Breite; sie ist sehr schmal bei einem ♀ aus Minas-Geraes, ungemein kräftig bei einem ♀ aus Rio de Janeiro. Die subapicale Schrägbinde der Vflgl ist gleichfalls veränderlich, fast kreideweiß beim ♀ aus Minas, fahl ockergelb beim Rio-♀. Nach Angaben von Bönninghausen ist *claudina* selten in der Provinz Rio de Janeiro, findet sich aber manchmal im Botanischen Garten und am Corcovado. — **pallantis** *Fruhst.* ♀ oberseits sehr nahe *A. claudia claudina Godt.* aus Rio de Janeiro, Espiritu-Santo und Minas-Geraes meiner Sammlung. Die drei verwischten gelblichen Präapicalmakeln der Vflgl etwas schmäler als bei den ♀♀ meiner Sammlung, das rote Feld der Vflgl jedoch erheblich ausgedehnter, so daß der transzellulare Fleck nicht mehr dreieckig, sondern quadratisch erscheint und bis nahe an die Costale reicht. An der Submediana bleibt nur ein schmaler schwarzer Segmentausschnitt. Auf den Hflgln sind alle Adern von der vorderen Radiale an bis zur mittleren Mediana rot angelaufen. Der postdiskale rote Fleck mehr als doppelt so breit als bei *A. claudina*-♀. Die Unterseite der Hflgl etwas heller als beim ♀ aus Rio de Janeiro, die lichter blaugekernten Submarginalflecken stehen in einem mehr grünlich gelben Felde und die anteterminale schwarze Binde ist kaum halb so breit. Vermutlich aus einer der brasilianischen Nordprovinzen, ♀-Type im Museum zu Genf, aus der Kollektion Jurine, welche bereits über ein Jahrhundert alt ist. Der Falter ist aber noch ebenso frisch, wie die seit ungefähr 15 und 20 Jahren in meiner Sammlung befindlichen Exemplare. *A. pallantis* (Name nach einem Beiwort für Aurora) bildet eine Transition von *A. claudina* zu *A. claudia* von Surinam, und es ist sehr wahrscheinlich, daß noch weitere Zwischenformen entdeckt werden, welche sich durch größeren roten Discus der Hflgl noch mehr der alten *A. claudia Schulz* anschließen. — **plausibilis** *subsp. nov.* leitet von *claudina* zu *claudianus* über. Sie hat oberseits bereits den *claudianus*-Charakter und im Gegensatz zu den nördlicheren Formen dunkel carminroten, purpurn überhauchten und mehr halbmondförmigen roten Basalteil der Vflgl. Dieser wird von der Submediana vom schwarzen Ird segmentartig ausgeschnitten. Der rote Discalfleck der Hflgl noch etwas breiter ausgeflossen als bei *claudianus* (115 a). Die Unterseite schließt sich durch eine weißgraue, nicht wie bei *claudianus* gelb getrübte Subapicalbinde an *claudina* an. Auch die Hflgl zeigen eher die Attribute der Rio-Form als jene von *claudianus*, die transzellulare Medianbinde bleibt hellgelb, die distale fast weißgrau und schmäler als bei der nördlicheren und südlicheren Vikariante. Die schwarzen Ozellen der Hflgl entschieden kleiner als bei den Schwesterrassen. Heimat unbekannt, aber vermutlich São Paulo oder Paraná. — **claudianus** *Stgr.* (115 a) ist auf unserer Figur insofern unrichtig dargestellt, als der rote Discalfleck der Hflgl zu breit aufgetragen ist. In Wirklichkeit ist er auf der Hflgl-Oberseite kaum angedeutet. Auch das ♀ führt oberseits nur einen unbedeutenden rötlichen, schwarz überpuderten Wischfleck der Hflgl. Die präapicale Schrägbinde der Vflgl bei beiden Geschlechtern gelblich, die Submarginalzone der Hflgl, welche die blaugekernten Augen umschließt, grünlich-braun die Medianbinde dicht an der Zelle braungrau, das postdiscale Band grauviolett, ebenso auch das Zellgebiet. Santa Catharina. *claudianus* wurde fast nie im Freien gefangen, sondern aus Rpn gezogen. Ihr Vorkommen über Blumenau hinaus war bisher nicht nachgewiesen, doch hat sie Julius Michaelis auch noch bei Theresopolis, also weiter südlich entdeckt. Die Rp hat nach einer von Jul. Scheidemantel herrührenden Zeichnung Aehnlichkeit mit einer *Prepona*-Rp; die Warzen auf Ring 3 und 5 scheinen zu fehlen, dagegen ist der unpaare Fortsatz auf dem 4. Ring vorhanden. Die Rp endigt in eine Schwanzgabel, der von *Prepona laërtes* ähnlich. — **sardanapalus** wurde von Kirby und mir als eine Lokalrasse der *A. claudia* aufgefaßt. Das Vorkommen von entschiedenen *claudia*-Formen neben ganz typischen *sardanapalus* könnte jedoch veranlassen, zu der Bates'schen Annahme, daß *sardanapalus* eine distinkte Species sei, zurückzukehren. Abgesehen von der bedeutenderen Größe allen *claudia*-Formen (mit Ausnahme von *A. godmani Fruhst.*) gegenüber, ließe sich noch der stets rundlichere Flglschnitt der Vflgl sowie der viel ansehnlichere reiner und heller gelb gefiederte Duftpinsel als Unterscheidungsmerkmal ins Feld führen. Die maßgebende Unterseite dagegen bietet keinerlei greifbare Differenzialcharaktere. Das Vorhandensein des Halbbogen-Strichs am Costalrand

phoenix. *semirubra.* *claudina.* *pallantis.* *plausibilis.* *claudianus.*

der Hflgl, welcher an der Präcostale einsetzt und sich dann distal bis an die Mitte der Costalis hinschwingt, auf welchen Staudinger so großen Wert legte, ist zwar bei *sardanapalus* konstant komplett vorhanden, wir finden ihn aber bei *claudia* selbst und bei *claudianus* sowohl bei ♂♂ wie ♀♀ manchmal in genau derselben Entwicklung vor. Er kann aber auch in zwei isolierte Makeln aufgelöst sein, wie bei einem *claudia*-♀, während ihn das ♂ noch als vollständigen Bogen besitzt. Klammerorgane mit etwas breiterer Valve, als bei *A. claudia* und *claudina*; der Kolben am Uncus robuster, kräftiger bedornt. Die Verbreitungszone von *A. sardanapalus* ist wesentlich beschränkter als jene von *A. claudia*, wie begegnen ihm nur vom oberen Amazonas an bis Bolivien. Die südlichen Formen haben sich ganz analog den südbrasilianischen Rassen auf der Unterseite modifiziert.

Ueber den *sardanapalus* sagt Bates:

„Dieser prachtvolle Schmetterling ist einer der am reichsten gefärbten aus der gesamten Insektenwelt. Ich trat ihn an verschiedenen Punkten des oberen Amazonas, immer aber nur auf sonnigen Lichtungen der Urwälder und bei heißem drückendem Wetter zwischen der nassen und trockenen Jahreszeit. Er fliegt ähnlich wie die Preponen und es ist daher ganz unmöglich, ihn, außer im Sitzen zu fangen. Die ersten Exemplare, welche ich sah, wurden durch den ausfließenden Saft eines Baumes angelockt, wo täglich eine dichte Schar von anderen schönen Schmetterlingen, wie Preponen, Paphien (Anaeen), Sideronen, Gynaecien und anderen mehr versammelt waren. Aber das fortlaufende Wechseln der eifrigen Tiere machte den prächtigen *Agrias* ungewöhnlich scheu und vorsichtig, so daß ich ihn nicht fassen konnte. Wenn man ihn allein antraf, in den Fußwegen am Schmutze sitzend, war er viel leichter zu überraschen, aber nur 3 oder 4 mal während der langen Jahre hatte ich das Glück, ihn in solcher Lage zu treffen."

Dr. Hahnel aber schreibt:

Bei weitem schätzbarer als die an offenen Stellen fliegenden *Panacea* waren uns einige wenige im Walde am Köder gefangene Stücke des großen in Purpur und Blau gekleideten *sardanapalus*, der von keinem andern Falter, was Schönheit (?) angeht, übertroffen wird. Denn wenn auch in der Ausbildung von Einzelattributen wie Größe und Farbenpracht ihn einige Ornithopteren Indiens und die am Amazonas fliegenden Morphiden überragen, so kommen sie ihm doch nicht gleich an Reichtum und feinster Durchbildung der Zeichnung der Unterseite, welche bei *sardanapalus* den Nymphaliden-Typus zum vollendetsten Ausdruck bringt. Vor allen anderen Vorzügen aber schmückte ihn die edle Abstammung und die Zugehörigkeit zu einem Geschlecht, an das nirgends der Makel der Vulgarität herantritt, dessen Arten Seltenheiten sind und zwar in dem Grade, daß keine der bestehenden großen Sammlungen sich rühmen kann, alle vollzählig zu besitzen.

Der in Purpur und Blau gekleidete *sardanapalus* liebt es, sich sehr hoch zwischen den sonnigen Baumwipfeln zu tummeln und kommt nur manchmal herunter, wenn er irgend etwas ihm besonders pikant Scheinendes wittert. Aufgestöbert, hat er denselben blitzschnellen, heftigen Flug wie die Preponen und man sieht nichts als ein Gefunkel von Rot, Violett und Blau. Ganz anders bewegt sich die seltene tiefblaue *stuarti*. Dieselbe fliegt zwar auch ziemlich schnell, hat aber denselben eleganten, schwebenden Flug wie *phalcidon* und *pericles*, wobei das prächtige tiefe Blau, umrahmt von dem erhabenen Urwalde, zur vollsten Geltung kommt. Wenigen Sterblichen jedoch ist es vergönnt, diesen herrlichen Anblick zu genießen, und selbst der Sammler ist nicht sehr

sardanapalus. erbaut davon, wenn es ihm nicht gelingt, den Falter zu erlangen. — **sardanapalus** *Bates* (113 d) ist charakterisiert durch das ausgedehnte transzellulare Rot der Vflgl und das helle leuchtende Blau, welches den bei weitem größten Teil der sonst schwarzen Hflgl einnimmt. ♀♀ sind sehr selten und aus dem Amazonas-Gebiet noch nicht beschrieben. Bisher nur vom oberen Amazonas bekannt. Er ist stets selten, wenngleich die Art bei São-Paulo und Pebas das ganze Jahr über vorkommt.

„Hier in Manicoré hatte ich Anfang Oktober das Glück, meinen ersten *Agrias sardanapalus* zu fangen; auch dieser Fang wird mir stets in Erinnerung bleiben. Am betreffenden Tage kam ich wie gewöhnlich meinen Weg daher, als ich plötzlich gerade vor mir, an einem Häufchen Excremente, einen prachtvollen Falter sitzen sah. Jedoch leider zu spät, denn ich sah gerade noch das herrliche Rot und Blau seiner Oberseite, als er auch schon im schnellsten Fluge davonschoß. Doch bemerkte ich, wie er sich an einen in der Nähe befindlichen dicken Baum, aber in bedeutender Höhe ansetzte und zwar, nach Prepona-Art, kopfabwärts. Nun suchte ich mir eine passende Deckung und verlegte mich aufs Warten, da ich überzeugt war, daß er sicher zu jenem Leckerbissen zurückkehren würde. Eine gute halbe Stunde verging, und ich fing an ungeduldig zu werden. Da bewegte er die Flügel, verharrte jedoch noch minutenlang, die Flügel langsam öffnend, in dieser Stellung. Endlich, nachdem ihn der Duft von neuem zu reizen schien, flog er ab und umkreiste nach Adlerart erst einige Male vorsichtig die bewußte Stelle, worauf er endlich unruhig flatternd sich daran niederließ. Jetzt gelang es mir auch, ihn zu beschleichen und durch vorsichtiges Ueberdecken mit dem Netz in meinen Besitz zu bringen. Das war das erste Stück von diesem wahrhaft königlichen Tiere, und man kann sich meine Freude vorstellen, als ich die Flügel öffnend, das herrliche Rot und Blau leuchten sah. Trotzdem ich nun eifrig köderte, gelang es mir erst 4 Wochen später, das zweite Exemplar, und im nächsten Monat erst das dritte und letzte Stück zu erlangen.

Sardanapalus scheint eine der am weitesten verbreiteten Agrias-Arten zu sein, da ich ein Stück bei Manáos am jenseitigen Ufer des Amazonenstromes und ein anderes am Rio Negro sah, ihn in Manicoré, wie in Saô Paulo de Olivença und Iquitos fing, außerdem wurde die Art in den Cordilleren gefunden" (Dr. Hahnel).

sara. **sara** *Fruhst.* hat den blauen Schiller distal von der Zelle der Vflgl verloren, der rote transzellulare Fleck der Vflgl ist stark im Abnehmen, dagegen gewinnt der schwarze Distalsaum dieselbe Ausdehnung, wie bei *A. bolivianus* (113 c). Die Unterseite neigt indessen zur Aufhellung; die Type in der Koll. Oberthür hat sogar

lugens. eine breite weiße Medianbinde der Hflgl. Von Sarayacu und anderen Orten in Ecuador. — **lugens** *Stgr.* bezeichnet eine geographische Varietät des südlichen Peru, welche namentlich in den letzten Jahren gelegentlich aus Pozzuzo zu uns gekommen ist. Die Type stammt vom Chanchamayo. Nach den 10 Stück meiner Sammlung hat etwa die Hälfte der Exemplare gar keinen Blauschiller jenseits des sattroten Feldes, die übrigen einen schwärzlich verdunkelten partiell undeutlich stahlblauen Schimmer. Der blaue Discus der Hflgl ist manchmal im

hades. Zurückweichen (= fa. **hades** *Lathy*, die zuerst aus dem nördlichen Peru vermeldet wurde); und wenn er

decyanea. ganz fehlt, haben wir die Form **decyanea** *Niep.* — Als **lugina** *Fruhst.* wurde die bolivianische Rasse be-

lugina. bolivianus. zeichnet, weil der Name **bolivianus** *Stgr.* (113 c) mit *A. amydon boliviensis Fruhst.* kollidiert. *lugina* bleibt

in der Größe hinter der peruvianischen geographischen Rasse zurück und die Motive der Zeichnung der Unterseite (113 d ♂) folgen der Tendenz der südbrasilianischen *claudia*-Formen in der Weise, daß die bei *lugens* und *sardanapalus* gelblich- oder grüngrauen Felder an der Basis der Hflgl sowie die medianen Binden derselben sich eigentümlich grauviolett verfärben. Auch der Distalsaum der Hflgl partizipiert an dieser Modifikation und die submarginale Zone, welche die Ozellen umschließt, nimmt analog *claudianus* ein tieferes Braun an. Auffällig ist dann noch eine ungewöhnlich breite, fast rein weiße Subapicalbinde der Vflgl, gefolgt von einem transzellularen Fleck von derselben Farbe. *lugina* ist in ihren Variationsmöglichkeiten besser bekannt als *lugens* und zweifellos erheblicheren Koloritdifferenzierungen unterworfen als die Peru-Rasse. In der Regel haben ♂♂ keinerlei Blauschiller distal vom roten Basalfeld. — Exemplare mit einer blauen Prachtbinde der Vflgl, wie wir sie 113 c darstellen, sind selten und haben den Namen **sardanapaloides** *Fassl* empfangen. *sardanapaloides.* Der Blaufleck der Hflgl läßt bei dieser Form nur einen schmalen schwarzen Außensaum frei. Häufiger sind aber Stücke mit zurückgebliebener blauer Scheibe und man kann sogar ♂♂ ohne solche erwarten, wenn auch bisher noch keines entdeckt wurde. Ein von Fassl gefangenes Exemplar ist dadurch interessant, daß es im blauen Fleck des Hflgls am Ausgang der Mittelzelle noch einen kleinen länglichen roten Wisch besitzt, also schon den Uebergang zu dem weiter landeinwärts beheimateten *A. godmani Fruhst.* bildet. Die ♀♀ gleichen im allgemeinen dem *A. amydon*-♀ (113 d), nur führen die Vflgl eine viel schmälere, dunkler rote Bedeckung sowie einen unbedeutenden weißlichen statt gelblichen Wischfleck vor dem Apex. Das weitaus häufigste ♀ ist jedenfalls das mit einfarbig braunschwarzen Hflgln. In nur einem Exemplar fing Fassl auch ein solches Stück, bei dem die weißblaue Doppelpupille der Augenbinde im Analwinkel des Hflgls sehr deutlich nach der Oberseite durchschlägt. Eine zweite ♀-Form ist jene mit Spuren von Rot im Hflgl. Ein Stück hat analog der Ausdehnung des großen Blaufleckes des *bolivianus*-♂ (113 e) einen gleichmäßig roten Anflug am Hflgl; bei einem anderen beschränkt sich das Rot nur auf einen feinen Hauch über eine kurze Strecke in der Mediana des Hflgls. Die dritte ♀-Form endlich mit Blau im Hflgl, die also nach der Färbung des ♂ zurückschlägt, hat schwachen diskalen blauen Anflug der Hflgl. Manchmal ist der Blaufleck des Hflgls fast ebenso groß und intensiv wie beim *bolivianus*-♂. Diese prächtige ♀-Form mit ausgedehntem Blau im Hflgl führt den Namen **thusnelda** *Fassl.* Erwähnenswert *thusnelda.* wäre noch ein ♀ mit einfarbig schwarzen Hflgln, das aber einen schwach blau angeflogenen Apex über dem Rotbogen des Vflgls besitzt; vielleicht ein Kreuzungsprodukt eines farbenreichen *sardanapaloides*-♂ mit einem farbenarmen *lugina*-♀.

A. aedon, die dritte der roten Arten, hat ungewöhnlich spitze Flgl beim ♂ und gleicht oberseits einem recht dunklen *sardanapalus*. Das rote Feld der Vflgl bleibt relativ schmal, es ist dunkel purpurn überhaucht, der Ird der Vflgl breit schwarz umrahmt. Der Prachtfleck der Hflgl dunkler blau als bei *A. sardanapalus*, der Duftpinsel mit rötlichen Spitzen seiner Haare. Die Unterseite ist höchst eigentümlich und kann mit keiner anderen *Agrias* verwechselt werden. Beide Flgl mit Ausnahme des blaßrötlichen Mittelfeldes der Vflgl eigentümlich blaugrau. Vflgl mit zwei braunen Schrägbinden; Hflgl mit drei rotbraunen, zwischen den Medianen proximal eingebogenen Längsstreifen. Zwischen den Binden findet sich keinerlei bunte Füllung wie bei den übrigen *Agrias*. Auch das Basalfeld zeigt nur eine äußerst spärliche braune Fleckung. Das ♀ ist rundflügelig, größer als das ♂, oberseits einfarbig mit einem roten, distal gelblich aufhellendem Medianfelde. Zwei Lokalrassen: **aedon** *Hew.* (115 a) ist auf ein abnorm gefärbtes ♂ basiert, das wir nach Hewitson's Figur kopierten. *aedon.* Die Grundfarbe der Unterseite ist grünlich statt hellbraun und die schwarzen Augen tragen keinen weißen Kern, wie bei den ♂♂ meiner Sammlung. Das letztere Merkmal ist vermutlich rein individuell, während die grünliche Färbung auf eine Lokal- oder Zeitform hindeutet, welche selten nach Europa kommt. Staudinger scheint übrigens Exemplare beider Koloritabweichungen vor sich gehabt zu haben, weil er erwähnt, daß die Unterseite dunkelgrün oder blaugrau sein kann. Das ♀ steht dem *A. amydon*-♀ (113 d) ungewöhnlich nahe, nur fehlt die gelbe Präapicalbinde völlig und der rote Medianfleck verbreitert sich bei Chiriqui-Exemplaren über die Zelle hinaus. Man kennt nur wenige Exemplare, von welchen jenes in der Sammlung Godman mit der Flinte geschossen wurde, weil es sich immer in mit dem Netz unerreichbarer Höhe hielt. Kolumbien und Vulkan Chiriqui, wo die Art noch in ziemlich bedeutender Erhebung vorkommt. — **salvini** *Fruhst.* (113 c) ist *salvini.* eine helle Lokalform von *A. aedon Hew.* und im ♂ auf der Oberseite verschieden durch die hellrote, an das ♂ von *claudina* erinnernde Discalbinde und auf den Hflgln durch den weiter ausgedehnten blauen Discalfleck. Vflgl unterseits grau wie bei *aedon*, jedoch mit obsoleten Subapical-Bändern und fast verschwindenden Punkten in der Zelle. Hflgl mit sehr kleinen weißgekernten Submarginalaugenflecken, ohne jedes Submarginalband, und rotbraunen Discalbändern und Flecken. ♀ Größer als das ♂, mit helleren, gelblichroten Discalflecken, welche durch die ausgedehnte schwarze Grundfarbe der Vflgl viel schmäler gestaltet werden als jene von *aedon*, was namentlich am Ird auffällt, welcher viel breiter schwarz gesäumt ist. Hflgl wie jene des ♂, nur rundlicher und mit intensiven rotbraunen Discalbändern und Punkten in der Zelle, welche bei dem mir vorliegenden *aedon*-♀ vom Chiriqui schwärzlich sind. Beine, Palpen und Brust weißlichgrau, viel heller als bei *aedon*. Beschreibung nach einem Pärchen von Manauré in Kolumbien. Sammlung Godman.

A. amydon eine von Kolumbien bis Surinam und das ganze Amazonas-Gebiet, sowie Zentral-Brasilien *amydon.* verbreitete, längs der Anden bis Bolivien vorgedrungene Species von höchster individueller Modifikationsfähig-

keit und geneigt, jedwedem geographischen und klimatischen Einfluß gegenüber nachzugeben. Bei *amydon* haben wir wenigstens bei kolumbischen Individuen das interessante Faktum zu registrieren, daß das rote Feld der Vflgl von der Flglwurzel ausgehen kann, wie bei *Agrias claudia* und *A. sardanapalus*, daß es aber auch proximal durch die schwarze Grundfarbe verdrängt wird, so daß statt eines zusammenlaufenden Feldes nur noch eine bandartige von der Costa bis zum Ird reichende Aufhellung überbleibt. Das Mittelfeld der Vflgl intermittiert von Gelb zu Rot, doch kennen wir gelbgebänderte ♂♂ bisher nur aus Kolumbien und Bolivien. Die Unterseite ist einfacher gezeichnet als bei *A. claudia* und *A. sardanapalus*; sie ist auf den Hflgl auch bei den oberseits roten Individuen gelb mit schwarzen Schleifen, ohne bunte Füllung zwischen den schwarzen Bändern. Die Ozellen sind schwarz, blauweiß gekernt, bei einer Form (*trajanus*) nahezu weiß. Recht konstant in ihrer Ausdehnung ist die schwarze Antemarginalbinde der Hflgl, der Distalsaum selbst ist gelblich, mit Ausnahme von *ferdinandi*, wo er vorwiegend weißlich erscheint. Weniger beständig bleibt die präapicale Binde der Vflgl-Unterseite. Sie erscheint sehr schmal bei einigen kolumbischen Formen, ungewöhnlich breit bei *boliviensis* und bleibt gelb bei allen andinischen, weiß bei den zentral-brasilianischen Individuen. Weitaus den größten Beeinflussungen unterworfen ist die Oberseite der Hflgl. Dort haben wir Reihen von Exemplaren mit leuchtend blauem sardanapaloidem Discus und solchen mit distal und anal verschobenen, unbedeutenden Blauflecken; dann Stücke ohne Discalfleckung mit einfarbig gebliebener Decke der Hflgl und endlich solche mit grünlichen oder gelblichen Adnervalstreifchen der Submarginalzone.

Ueber die Lebensweise fehlen genauere Angaben. Fassl hat sie um hohe Baumkronen kreisen sehen, und selbst wenn sie sich dem Köder am Boden nähern, kommen sie von oben in weiter Spirale herab, und umfliegen die Lockspeise eine Minute lang, wobei man infolge ihrer Gewandtheit nur eine rote Linie zu erkennen vermag. Die ♀♀ scheinen vorzugsweise am Boden zu haften, wenigstens hat mein Reisender Michaelis ein ♀ in Surinam an einer Pfütze saugend überrascht.

amydon. **amydon** *Hew.* ist eine Form, welche unserer Figur 115 d gleicht, doch von ihr durch das Ausfallen der weißlichen Flecken der Vflgl und einen bedeutend größeren und lichter blauen Discus der Hflgl differiert; auch erscheint die Ozellen-Kette der Hflgl-Unterseite zusammenhängend, nicht in einzelne Komponenten aufgelöst, wie es unsere Abbildung vorführt. Es existieren Exemplare mit von der Basis bis nahe dem Ird der Vflgl durchgezogenem roten Felde, die in der Regel etwas weniger Blau der Hflgl aufweisen, als bei der Namenstype,

muzoënsis. welche Hewitson vorführte. Solche ♂♂ wurden als **muzoënsis** *Fruhst.* benannt. Individuen mit schmalem Schrägband von der Costale bis zum Ird der Vflgl, welche fahl rotgelb oder fast orangegelb sein können, wurden

frontina. als **frontina** *Fruhst.* abgetrennt. *frontina* steht zwischen *amydon Hew.* und *zenodorus Hew.* Oberseite wie bei *zenodorus*, nur der Apicalflecken etwas obsoleter und das Discalband orangefarben, mitunter chromgelb, aber niemals karminrot wie bei *amydon* und auch nicht leuchtend gelb wie bei *zenodorus*. Dieses Discalfeld ist genau wie bei *zenodorus*, jedoch schmäler, als bei *amydon*. Der Discalfleck der Hflgl etwas kleiner als bei *zenodorus*, aber bedeutend ausgedehnter als bei *amydon*. Die Unterseite der Flgl stimmt mit Ausnahme der helleren Farbe des Vflgl-Discus vollständig mit *amydon* überein. Beschreibung nach 5 Exemplaren in der Godman'schen und 1 ♂ meiner Sammlung. Diese Subspecies von *amydon* wurde bei Frontino in Kolumbien von Salmon gesammelt. Die Hetwitson'sche Sammlung enthielt ebenfalls 1 Stück, das mit einer *Agrias ferdinandi* und zwei *amydon* zusammen unter dem Etikett „*amydon*" eingereiht war. Neuerdings wurden dann noch ♂♂ entdeckt, fast ohne blauen Discus der Hflgl, welche vorzugsweise den Ostabhang der Ost-Cordillere von Kolumbien bewohnen, während am oberen Rio Negro in ca. 800 m Seehöhe gleichfalls am Ostabfalle der Ost-Cordillere

larseni. ♂♂ ohne Spur einer Blaufleckung beobachtet und als **larseni** *Fassl* benannt wurden. Das ♀ von *amydon* blieb außerordentlich selten und wurde erst neuerdings durch Fassl entdeckt. Es präsentiert sich um die Hälfte größer als ein normales ♂, Gestalt gedrungener und Vflgl wie Hflgl abgerundeter. Die Grundfarbe ist nicht so intensiv schwarz, sondern mehr ein dunkles Graubraun. Der rote Bogen der Vflgl ist matter und ohne den leuchtenden Schimmer. Die beim ♂ verloschenen 3 Subapicalfleckchen sind fast doppelt so groß und deutlich gelblichweiß, aber durch die Adern getrennt, auf der Rückseite jedoch nicht breiter als beim ♂ und ebenfalls eine Binde bildend. Hflgl-Oberseite völlig dunkel graubraun, ohne eine Spur von Blau oder Rot. Duftbüschel wie bei allen *Agrias*-♀♀ fehlend. Analwinkel sehr stumpf, beinahe abgerundet. Rückseite fast ebenso grell als jene des ♂; die Zeichnung fast nicht verschieden, nur die schwarze Augenbinde breiter und zusammenhängender, dabei die weißblauen Ozellen gleich groß und nicht verschieden gestaltet wie beim ♂. Das *amydon*-♀ fand Fassl in Gesellschaft von *Anaea panariste*-♀, *pasibule*-♀, *Coenophlebia archidona*-♀, *Prepona neoterpe*-♀ und dem dimorphen ♀ der roten *P. praeneste* und die unverhältnismäßig großen ♀♀ von *Agrias aedon* und *A. amydon* galten für die kostbarste Beute aus jenen wilden Urwaldtälern, wohin es den Entdecker trotz der dort überstandenen schweren Fieber, ungeachtet der zahlreichen Giftschlangen und einer denkbar schlechten

bogotana. Verpflegung einige Male wie mit magischer Gewalt zurückzog. — Als **bogotana** *Fruhst.* findet sich ein Exemplar im Britisch Museum, welches der *A. ferdinandi* (115 c) nahekommt. Es ist zunächst größer als *ferdinandi*, hat weniger gezackte Hflgl, ein helleres rotes Discalband der Vflgl und eine lichtere Unterseite. Ferner sind die Bänder auf den Hflgln bedeutend breiter, als bei *ferdinandi*, so daß die gelbe Grundfarbe zu schmalen Binden zusammengedrückt wird, und die blauen Augenkerne des schwarzen Submarginalbandes sind etwas größer als

amydonius. bei brasilianischen Exemplaren. — **amydonius** *Stgr.* (115 d) wurde nach einem ♂ von Pebas am oberen Amazonas aufgestellt. Das prachtvolle Purpurrot der Vflgl, kleine karminrote Basalmakeln und drei anteterminale gelbe

Striche der Hflgl zeichnen diese Ortsrasse aus. Die Unterseite haben wir 114 b wiedergegeben, doch ist das Rot blasser und es fällt noch eine markante subapicale gelbe Binde auf. — Als **tryphon** *subsp. nov.* werden zwei ♂♂ eingeführt, welche sich in der Staudinger'schen Sammlung befinden; das eine von São Paulo, das andere von der Einmündung des Ucayali stammend. Beiden Exemplaren fehlen die gelblichen Strichelchen vor dem Außenrand der Hflgl. Das ♂ vom Ucayali zeigt zudem keine Spur von Blau, während das Olivenca-♂ einen ziemlich großen, durch die Rippen schwarz geteilten, blauen Flecken führt, der etwa so groß ist, wie bei dem von Hewiston abgebildeten ♂. Bei beiden erscheint außerdem das Rot der Vflgl ausgedehnter, es zieht bis zur Submediana herab, während es bei *amydonius* segmentartig ausgeschnitten ist. — **trajanus** *Fruhst.* bezeichnet eine stark differenzierte Territorialform des Unteren Amazonas. Habituell kleiner als alle mir vorliegenden Vikarianten, fällt sie oberseits auf durch fahl, beinah gelbrotes Basalfeld und eine prominente subapicale gelbe Fleckenserie der Vflgl. Die Hflgl sind bis zur Zellmitte dunkelrot überpudert, die subanalen Striemen sind kurz, breit zusammenfließend und von blaugrauer Färbung. Die Vflgl sind unterseits fast orangegelb, mit sehr breiter hellschwefelgelber Präapicalbinde. Die Hflgl führen ein sehr breites schwarzes Submarginalband mit weißen statt blauen Ozellen. Die proximale Binde zu einer dünnen gelben Linie reduziert. ♀ größer als das ♂, der Flglschnitt rundlicher; Purpurfleck der Vflgl weniger tief eingeschnürt, und die blasser gelben Apicalflecken zu einer ziemlich breiten Binde zusammengeflossen. Basis der Hflgl ausgedehnter schwärzlich, orange bestäubt. Die 5 Subanalmakeln etwas obsoleter als beim ♂. Die Hflgl-Unterseite ist besonders ausgezeichnet durch eine dunkel orangerote Discalbinde, welche beim ♂ kaum angedeutet ist, bei *amydonius* ganz fehlt. Die Type von *amydonius Stgr.*, von dem bis 1897 nur ein ♂ bekannt war, stammt von Pebas, das am oberen Amazonas, unterm 72. Längegrad gelegen ist. 1 ♂ und 1 ♀ von *trajanus* wurden bei Obidos am unteren Amazonas, unter dem 56. Grad, im August und September 1899 von Julius Michaelis gefangen. Ein zweites ♂ von Obidos ist im Juli 1900 erbeutet. Type in der Sammlung Fruhstorfer. — **aurantiaca** *Fruhst.* (114 b ♀) erinnert an *trajanus* durch allerdings schmälere blaugraue Bestäubung der Subanalzone der Hflgl. Vflgl-Oberseite mit großem, orangegelben Basalteil, breit schwarzem Apex und schwarzem Außensaum, welcher sich zwischen dem 2. Medianast und der Submediana verengt und sich am Außenwinkel über der Submediana etwas breiter werdend nach dem Ird hinzieht. Im Apicalteil 3 schrägstehende große gelbliche Flecken. Hflgl oben tief samtschwarz mit strohgelbem Costalrand, dunkel orange bestäubter Basis und 2 Paar blaugrünen kurzen Strichflecken, welche sich zwischen 1. und 2. Medianast divergierend einbetten. Die Cilien aller Flgl sind gelb. Unterseite der Vflgl wie oben, das Orange ist aber etwas heller und durch den schwarzen Apicalsaum zieht, etwas unter dem Costalrand beginnend, eine segmentartige, breite gelbe Binde. Die Subcostaladern sind gleichfalls leicht gelblich bezogen. Das Schwarz am Analwinkel ist weniger breit als oberseits und besteht aus dünn gestreuten Schuppen. Am Medianaste in der Nähe der Flglwurzel ein schwarzer, kurzer und dicker Streifen. Das Wurzelfeld der Hflgl wird ausgefüllt von 3 schwarzen und 4 gelben Binden, von welchen die beiden äußeren stark geknickt sind, im allgemeinen denen von *zenodorus* ziemlich gleichkommen. Fühler schwarz mit gelblicher Spitze. Kopf schwarz mit gelben Palpen; die rotbraunen Augen stecken in einem weißlichen Kragen. Brust schwarz, oben braunorange, unten weißlich behaart. Hlb vorn und oben braun mit schwarzer Spitze, unten auf allen Segmenten mit weißen Schuppen bedeckt, welche durch eine schwarze Längslinie und die schwarze Beringelung der Segmente in weiße Felder zerlegt werden. Beine oberseits schwarz, unten gelb. Durch die braune Färbung des Thorax und Hlbs kontrastiert *aurantiaca* sehr von *zenodorus Hew.* und der Lokalform *boliviensis Fruhst.*, bei welchen diese Körperteile tief schwarz beschuppt sind. Die Hflgl-Unterseite ist ziemlich analog jener von *zenodorus*, aber dunkler als bei *boliviensis*. Vflgllänge meines ♀ 42 mm. *aurantiaca* wurde an einer verunreinigten Pfütze überrascht, an welcher das herrliche Geschöpf begierig saugte; eine Gewohnheit, der auch ihre verwandten, kaum weniger „vornehmen" indischen *Charaxes* mit Vorliebe fröhnen. Als eine fast getreue Copie der *aurantiaca* erscheint *Catagramma sinamara Hew.* ♀ *), welche neben der farbenanalogen *Agrias* gefangen wurde. Surinam. — **zenodorus** *Hew.* bisher nur in einigen Exemplaren aus Ecuador bekannt gewesen, wurde auf eine ♀-Form begründet, welche von *A. amydon* aus Kolumbien zu *A. amydon boliviensis* überführt. Die Vflgl tragen eine hell orangefarbene Schrägbinde, welche nur einen schmalen Ausläufer längs der Costale nach der Basis zu entsendet. Doch ist dieses Feld etwas ausgedehnter als bei *boliviensis*. Der *morpho*-blaue Discus der Hflgl füllt die ganze distale Partie der letzteren aus und wird in seiner Ausdehnung nur von *A. sardanapalus* übertroffen. Doch kannte bereits Hewitson ein ♀, bei welchem der Discus bereits ein reduziertes Blau aufweist und auch in der Sammlung Honrath befand sich ein Exemplar, bei welchem der Prachtfleck die Ausdehnung der Flglscheibe von *A. amydon* nicht überbot. Das ♂ von *zenodorus* scheint nach einer mir vorliegenden Photographie des Herrn Heil in Frankfurt a. M. neuerdings in Ecuador entdeckt worden zu sein. Es gleicht oberseits durchaus dem *amydonius*-♂ (115 d), doch tragen die Hflgl nur zwei adnervale Strigae und darüber an der hinteren Mediana noch eine verdüsterte Schuppenanhäufung, über deren Farbe mir nichts mitgeteilt wurde. Die Unterseite dieses ♂ kommt jener unseres *amydon*-♂ (115 d) am nächsten. — In einigen Teilen von Ecuador findet sich eine weitere, auffallend modifizierte Areal- oder Zeitform, welche sich von *A. zenodorus* entfernt und sich eher dem kolumbischen *amydon*-Typus anschließt. Es ist dies **eleonora** *Fruhst.* (115 c). Die ♀-Type stammt aus Ecuador, ein ♂ dazu aus Bolivien. Die Oberseite des ♂ gleicht jener von *amydon muzoënsis Fruhst.* und *boliviensis* fa. *amydonides Fruhst.* Der subanale Blaufleck der Hflgl erreicht nur

tryphon. *trajanus.* *aurantiaca.* *zenodorus.* *eleonora.*

*) Vgl. Abbild. *codamannus*, Taf. 101 B e, f.

eine mäßige Ausdehnung. Das ♀ gleicht dermaßen gewissen ♂♂ von *A. amydon*, daß ich es unter solchen in der Koll. Godman eingereiht fand. Das ♀ steht zwischen *zenodorus Hew.* und *frontina Fruhst.* und ähnelt in der Farbe und dem Verlauf des Discalbandes der Vflgl *frontina*, hat aber, wie *zenodorus*, bleiche, gelbe Flecken vor dem Apex. Die Unterseite der Vflgl ist heller als jene von *amydon* mit breiterem gelben Apicalband. Im Basalfeld macht sich nahe dem Außenrand ein gelber Anflug deutlich bemerkbar, welcher bei *amydon* fehlt. Ganz verschieden von *amydon* ist jedoch die Unterseite der Hflgl, welche die größte Aehnlichkeit mit der oben beschriebenen *Agrias boliviensis Fruhst.* haben. Die Bänder in der Zelle sind sehr reduziert, so daß die gelbe Grundfarbe überall vorherrscht und die bei *amydon* zu einem breiten Band zusammengeflossenen blau gekernten Sub-

ozora. marginalflecken stehen aufgelöst und bilden eine von Gelb unterbrochene Fleckenbinde. — **ozora** *subsp. nov.* ist die von uns als *amydon* (115 d) vorgeführte Rasse aus Peru. Die Vflgl gleichen etwas jenen von *amydonius Stgr.* (115 d), nur bleibt das rote Basalfeld der Vflgl in bescheideneren Grenzen. Die subapicalen Makeln an der Vflglspitze sind in Natur nicht so prominent wie auf dem Bilde. Die Hflgl führen einen discalen, nicht subanalen Fleck wie bei *eleonora* und *boliviensis*. Die Unterseite bildet eine Transition von jener der *A. amydonius* zu *A. boliviensis*. Die Vflgl sind reicher gelb gestreift als bei *amydonius*-♂♂ und auf den Hflgl sind in natura die Ozellenbinden breiter ausgeflossen und deren Komponenten zusammenlaufend, nicht isoliert wie auf unserer Darstellung. Die Namenstype stammt von Charapajos (Peru) und wurde von de Mathan 1889 für Ch. Oberthür gesammelt. Aehnliche Exemplare befinden sich in der Koll. Staudinger von Yurimaguas (Peru), daneben auch die fa. *larseni Fassl* als seltene Aberration und dann wieder Individuen, welche sich *zenodorus*-♀ durch

athenais. auffallend großen Prachtfleck der Hflgl-Oberseite nähern. Sie gehören zur fa. **athenais** *Fruhst.* — In Bolivien ist

boliviensis. die Kollektivspecies repräsentiert durch eine erheblich modifizierte Territorialform, **boliviensis** *Fruhst.* (114 b). Mit *eleonora* hat sie den analwärts verschobenen Discalfleck der Hflgl gemeinsam; ein Merkmal, das vielleicht mehr Beachtung verdient, als ihm bisher zuteil wurde. Sollte sich durch die Auffindung der Jugendstadien oder durch morphologisches Beweismaterial das Artrecht der Formen mit subanalem Blau ergeben, so müßten sie unter *A. eleonora* eingesetzt werden, deren veränderte Unterseite und Vorkommen von Ecuador bis Bolivien zu denken gibt. Nach Fassl kommt *amydon* in Bolivien vor allem in der gelben Form *boliviensis Fruhst.* vor. Die ♂♂ variieren in der Form des gelben Fleckes der Vflgl, aber auch der blaue Analfleck des Hflgls wird bei manchen Stücken recht dunkelviolett und reduziert, und Fassl zweifelt nicht, daß auch *A. boliviensis* mit ganz schwarzen Hflgln gefangen werden, analog jenen von *amydon*, von der Fassl die Form ganz ohne Blau seinerzeit in Ostkolumbien entdeckte und als fa. *larseni* beschrieb. Auch die Rückseite der *boliviensis* ist recht variabel, besonders in dem stärkeren oder schwächeren Auftreten der schwarzen Umfassungsbinde der Augenreihe. Interessant ist ferner, daß fast alle *boliviensis*, die Fassl vor der Regenzeit (im Oktober bis Dezember 1912) am Rio Songo erbeutete, einer kleinen Zwerg- oder Hungerform angehörten, wohl hervorgerufen durch den überaus trockenen, bolivianischen Winter (Trockenzeit ist Mai bis September) des Jahres 1912. Ein ♂ dieser Kollektion ist nicht größer als eine respektable *Catagramma aegina* vom gleichen Fundorte, und das einzige ♀, das 114 b (erste Figur) zur Abbildung gelangt ist, ist um ein gutes Drittel kleiner als die beiden anderen nach der Regenzeit gefangenen ♀♀. Alle drei stimmen mit dem schon früher bekannt gewordenen einzigen *boliviensis*-♀ darin überein, daß sie den ♂♂ ähnlich, also auch mit großen blauen Analfleeken der Hflgl geschmückt sind, mithin ganz entgegengesetzt zu den von echten *amydon*-♀♀, die sämtlich keine Spur von

amydonides. Blau tragen. — **amydonides** *Fruhst.* (= songoënsis *Fruhst.*), die nur als eine seltene rote Aberration von *boliviensis* angesehen wird, lag Fassl bis jetzt nur in 5 Stücken vor; sie ist unter der gelben Form sehr selten und ziemlich gut von *amydon*-Formen anderer Lokalitäten dureh die unterseits eigenartige Rotbinde zu erkennen, deren Färbung genau in der Mitte zwischen dem Rot des echten *amydon* und dem Gelb von *boliviensis* steht. Vielleicht gelingt es noch, auch das ♀ davon zu fangen, wodurch dessen Verwandtschaft zu *A. boliviensis* besser klargestellt werden könnte. Bei der Beurteilung besonders der mit reduziertem Blau ausgestatteten Formen sollte die Stellung dieses Prachtfleckes der Hflgl in erster Linie mit ausschlaggebend sein für die Zugehörigkeit des betreffenden Tieres, denn dieser blaue Discal- oder Analfleck des Hflgls trennt gewisse Formen viel schärfer voneinander als die sehr variablen Vflglbinden oder die ungemein detaillierte Schneckenzeichnung der Rückseite, durch welehe z. B. manche oberseits doch recht verschiedenen Falter (wie *amydon*, *amydonius* und *ferdinandi*) unterseits voneinander überhaupt nieht zu trennen sind. „Wer wie ich Gelegenheit hatte, z. B. *Agrias amydon* in größerer Anzahl und verschiedenen Lokalitäten selbst zu fangen, wird sich eingestehen müssen, daß das reduzierte Blau bei den farbenarmen Varietäten (*muzoënsis* und Uebergänge zu *larseni*), das schließlich nur noch aus einem schmalen Längsstrich im Analwinkel und parallel zum Analrande besteht, doch eine ganz andere Entwicklung der Farbenverteilung voraussetzt als der doch stets völlig zentral (discal) zurückweichende Blaufleck von *Agrias lugens*, so sehr auch manche *sardanapalus*-Stücke den Eindruck machen mögen, daß das

ferdinandi. Hauptgewicht der Blauverteilung analwärts gerückt wäre“ (Fassl). — **ferdinandi** *Fruhst.* (115 e) entfernt sich durch das Fehlen jedweder Discalfleckung der Hflgl-Oberseite von allen bekannten *amydon*-Rassen, und steht nahe der Grenze der Artberechtigung. Unterseits ist sie dadureh charakterisiert, daß die sehwarze Zeichnung in der Zelle der Hflgl keine Gabel, sondern eine einfachere eigentümliehe Figur bildet, die man mit einem angeschwollenen Gliede eines Regenwurmes vergleiehen könnte. Die Ozellenreihe besteht aus ziemlieh losem Gefüge. Grundfarbe aller Flgl tief samtschwarz. ♂-Oberseite: Basis der Vflgl mit breitem, intensiv karminrotem

Fleck, der sich etwas über die Zelle hinaus und allmählich verschmälernd nach dem Außenrand hinzieht, ohne diesen zu erreichen, und am Analwinkel einen schwarzen Ausschnitt freilassend. Vor dem Apex stehen 3 große, längliche, strohgelbe, sehr deutliche Flecken. Zwischen diesen und dem Basalfleck zeigt sich ein zarter, dunkelblauer Schiller, der sich bei einigen Exemplaren auch auf den Hflgln, jenseits der Duftapparate, bemerklich macht. Hflgl am Vrd bleich gelb eingefaßt mit gleichfarbigen Franzen. Unterseite: Auf den Vflgln beginnt das Rot erst in der Zelle und läßt am Hinterrand einen breiten schwarzen Streifen frei. Vor dem Apex eine breite weißlichgelbe Binde, die an der Costale beginnt und sich bogenförmig nach dem Außenrand, bis nahe an die erste Mediane hinzieht. Vor der Abzweigung des 3. Subcostalaste ein schmales, gelbes Fleckchen und zwei gelbe Striche in der Mitte von oberer und unterer Radialis. Die Unterseite der Hflgl ähnelt der von *amydon Hew.*, ist aber von dieser leicht durch die viel helleren und breiteren gelben Binden zu unterscheiden. Die blaugekernten Augenflecke stehen isoliert — namentlich die oberen — wo sie gerade bei *amydon* zu einer sehr breiten Binde zusammengeflossen sind; auch sind die Augenkerne von *ferdinandi* bedeutend größer als jene von *amydon*. Das ♀ ist größer als das ♂, mit rundlicheren Flgln, größeren gelben Subapicalflecken und ohne Spur von blauem Schiller auf den Hflgln. Dagegen zeigt sich auf diesen an der Basis und in der Zelle eine leichte, rote Bestäubung, wodurch eine Verbindung mit *A. claudia Schulz* hergestellt wird, mit welcher Art *ferdinandi* auch die Gestalt und das Aussehen der Augenfleckenreihe der Unterseite gemeinsam hat. Ein besonders frisches und tadelloses ♂ ist vor den übrigen ausgezeichnet durch ein tief dunkelbraunes Band, das den roten Basalfleck jenseits der Zelle verzierend umgrenzt und erinnert dadurch an *A. claudia*-♂ (*sardanapalus olim*), von welcher mir Stücke vorliegen, bei denen das blaue Subapicalband fast den ganzen Flgl durchzieht, während es bei einigen auf einen kleinen Fleck reduziert ist. Kopf schwarz mit 4 weißen Haarbüscheln zwischen den Augen. Die braunen Augen stecken in einer weißen Haarkrause. Palpen außen gelb, innen schwarz, Körper und Abdomen schwarz, in beiden Geschlechtern unten weiß, ♂ oben schwarz, ♀ jedoch zum Teil rot behaart. Füße schwarz, unten gelb behaart. Fühler schwarz mit rotbrauner Spitze. Spannweite der ♂♂ 59—69, der ♀♀ 80 mm nach 6 Exemplaren beurteilt, welche Herr Haensch, der auf mein Anraten die Provinz Bahia bereiste, dort entdeckt hat. *A. ferdinandi* flog dort in hochstämmigen Wäldern, wo die Falter selten ihren luftigen Aufenthalt unter dem Laubdach hoher Baumkronen verließen, um sich in den „Picaden", wie die Brasilianer ihre Waldwege nennen, zu tummeln. An unserem Beobachter sausten diese so ungestüm vorüber, daß nur der rote Schimmer ihrer Flgl wie ein Lichtblick für einen Moment ihre Gegenwart verriet. Und selbst wenn sie gierig an aphrodisischem Köder saugten, verscheuchte schon das leiseste Geräusch des behutsam auftretenden Fußes die hurtigen Tiere. Außer von Bahia ist *ferdinandi* noch von Minas Geraes gekommen, wo Herr Haensch ein ♀ fand, und neuerdings von Mato Grosso, wo *ferdinandi* neben *A. godmani* fliegt. Im Britischen Museum stecken Exemplare mit der Bezeichnung: „Kolumbien", ein vermutlich irriger Fundort.

A. pericles bildet eine prächtige Transition von der *A. amydon* zur *A. hewitsonius* (114 e) und *A. phalcidon* (114 d)-Gruppe. Die Oberseite von *pericles* erinnert noch an gewisse *amydon*-Rassen, doch tritt bereits ein weiteres Dekorationsmotiv zu tage, nämlich grüne Festons der Oberseite und auf der Unterseite verschwindet die hellgelbe oder grüngelbe Füllung oder Grundierung der Hflgl um einem je nach der geographischen Lage des Fundortes helleren oder dunkleren Grün Platz zu machen. Wir kennen drei Territorialformen: **pericles** *Hew.* gleicht oberseits unserer Abbildung von *pericles xanthippus* (114 c als *pericles*). nur die Vflgl sind distal vom orangefarbenen Basalfeld zuerst mit einer *sardanapalus*-blauen und dann mit einer smaragd-grünen Binde dekoriert. Auf den Hflgl dringt das Blau tiefer in die Zelle ein und die subanale grüne Ornamentierung ist etwas prägnanter. Sehr selten, von Bates bei Teffé (früher Ega genannt) entdeckt, von Dr. Hahnel dort nicht mehr gefunden, weil der Urwald auf weite Entfernung vom Orte inzwischen vernichtet war. Dagegen fand Hahnel später bei Itaituba am Rio Tapajos eine Lokalrasse **xanthippus** *Stgr.* (114 c als *pericles*), welche vom eigentlichen *pericles* differiert durch das heller orangefarbene und distal kaum von Blau und Grün begrenzte Prunkfeld der Vflgl. Das ♀ von *xanthippus* ist ein wenig größer als die ♂♂, mit gerundeteren Vflgln ausgedehnterem gelbem Basalfeld und ohne Spur von blauem Schmuck der Vflgl. Die Hflgl sind basalwärts bräunlich überpudert und zwar bis zum Apex der Zelle. Ueber die Auffindung von *A. xanthippus* schreibt O. Michael, Iris 1894 p. 202:

pericles.

xanthippus.

„Eines Tages sah ich einen mir unbekannten, gelbbräunlich scheinenden Schmetterling in schnellem, elegant schwebendem Fluge heranstürmen; doch da, wo sich die freie Flugbahn verengerte, machte er plötzlich kehrt und flog wieder zurück; nach 4—5 maligem Hin- und Herfliegen setzte er sich endlich an ein außer meinem Bereiche befindliches Blatt, um nach längerem Aufenthalte daselbst seinen Flug von neuem zu beginnen. Jetzt führte ich mit meinem großen Morpho-Netze einen verzweifelten Schlag nach ihm und sah ihn auch wirklich zu meiner großen Freude in demselben zappeln. Doch, o Schreck! das seidene Netz hatte sich beim Schlagen in den stachligen Zweigen einer feingefiederten Akazienart so fest verwickelt, daß es pure Unmöglichkeit war, es los zu bekommen. Kurz entschlossen, ließ ich das Netz los und kletterte den schlanken Stamm hinan; das Bäumchen schwankte bedenklich unter der Last, jedoch unbekümmert darum erklomm ich denjenigen Teil, von wo aus ich das Netz befreien konnte. Vorher tötete ich den arg im Netz herumspringenden Falter, was mir indes erst mit großer Mühe und Anstrengung gelang, da ich mich mit einer Hand festhalten mußte, um nicht herabzustürzen. Endlich, nachdem ich glücklich mit meinem Fange unten angelangt war und mir denselben etwas näher betrachtete, war ich einigermaßen enttäuscht, denn ich hatte einen abgeflatterten, ziemlich einfarbigen Schmetterling in den Händen; zwar versprach die fein gezeichnete Unterseite einen interessanten Fang, doch legte ich vor der Hand noch nicht so viel Wert darauf, als auf den prachtvollen hellblau glänzenden *Morpho Menelaus*, welchen ich mit dem größten Eifer zu erlangen suchte. Doch als ich mittags meinen Fang ablieferte, war ich erstaunt, den sonst so ruhigen Dr. Hahnel förmlich aus der Haut fahren zu sehen.

„Hier haben sie ja, meines Erachtens ein ganz neues Tier gefangen!" meinte er schließlich, nachdem er das fragliche Fangobjekt von allen Seiten betrachtet hatte. Es erwies sich auch wirklich später als eine bisher unbekannte Varie-

tät des herrlichen *Pericles*, nämlich *xanthippus Stgr.* Das feurige Rot des Pericles ist durch fahles Bronzegelbbraun ersetzt und das herrliche Blau desselben nur in schwachen Spuren angedeutet."

mapiri. **mapiri** *Fassl* stammt vom Rio Mapiri, wo die Yungas-Waldtäler schon in die Tiefebene Ost-Boliviens ausstreichen. Das Tier hat bei 65 mm Spannweite die Größe und Gestalt eines *A. amydonius*-♂ und auch ähnlich gefärbte Vflgl mit grellroten (nicht blau überhauchten) stark ausgebuchteten, bis an die Wurzel reichenden Rotbogen und eine durch 2 Rippen geteilte, sehr auffallende gelblichweiße Subapicalbinde, die viel breiter und auffälliger ist, als bei meinen sämtlichen vorliegenden roten *Agrias*-Formen. Die schwarzgrauen Hflgl tragen an der Wurzel der Mittelzelle rote Bestäubung; außerdem erstreckt sich vom Analwinkel aus ein dunkelblauer länglicher Flecken, der gegen den etwa 1½ mm breiten Außenrand zu scharf begrenzt ist und hier ins Grünliche übergeht, also wie ein Ueberbleibsel des Hflgls von *Agrias* aussieht. Dieser blaue Fleck ist nicht identisch mit dem Analfleck der *amydon*-Formen, sondern macht infolge seiner mehr submarginalen Ausdehnung den Eindruck, als ob sich die Farbe eines ursprünglich ganz blauen Hflgls bis auf diese geringe Ausdehnung reduziert hätte. Die Rückseite trägt in dem sonst völlig ungetrübten Rotbogen einen schwarzen Streif an dem unteren Teile der Mediana. Die Zeichnung der Hflgl-Rückseite ist viel konzentrischer als bei *amydon* und die helle Zone, welche die Ozellen zunächst begrenzt, geht nach aufwärts etwas in Rotbraun über. Ich wage nicht zu entscheiden, in welchen Formenkreis das neue Tier zu ziehen ist. Meine Vermutung geht jedoch dahin, daß es sich um einen äußerst südlichen Ausläufer von *Agrias pericles* handeln kann.

phalcidon. **A. phalcidon** *Hew.* (114 d) findet sich ausschließlich im Gebiet des unteren Amazonas. Geographische Rassen sind nicht mit Sicherheit bekannt, sondern nur zwei vermutlich individuelle Formen. *A. phalcidon* ist nach Hahnel etwas größer als *Callithea leprieuri* (99 d), der er im allgemeinen gleicht, wie jene blau mit blassem, silbergrauem Rand, die Unterseite aber mit einer kräftigen bandierten Zeichnung und einer Reihe blau und weißgesternter Augen geziert. Nach Michael kommt das tiefe Kornblumenblau inmitten der tropischen Vegetation zur höchsten Geltung.

„Wenn die Sonne bereits den halben Weg zum Zenith heraufgestiegen, beginnt *A. phalcidon* etwa gleichzeitig mit *Morpho cisseis* ihren Flug, ein wenig früher als die *Prepona*. Da die Höhe, in der sie sich aufzuhalten pflegen, eine sehr bedeutende ist, zwischen 5 bis 10 Metern wechselnd, so drang der Geruch von Köder, den wir gelegentlich anwandten, nicht bis in ihre Nähe, und wir erhielten die wenigen *phalcidon*, die wir überhaupt zu Gesicht bekamen, sämtlich von der Spitze ihrer Blätter herab, während in demselben Wege die *Prepona*, die weit öfter ihre Flugtour wiederholen und dabei ab und zu tiefer herab zum Boden tauchen, eher einmal den vorhandenen Unrat wittern und dann leicht bei demselben sich wegfangen lassen."

Das ♀ hat etwas geringere blaue Färbung, bei einem Exemplar der Sammlung Staudinger fehlt derselbe. Dagegen führen beide ♀-Formen auf allen Flgln ausgedehntere spangrüne Binden vor dem Außenrand. — Bei *paulus.* Villa-Bella (dem heutigen Paritins) wurde eine ♀-Form gefunden (**paulus** *Stgr.*) mit ganz blauen, nicht schwarz *anaxagoras.* durchbrochene Vflgln. Die spangrünen Binden der Hflgl fehlen. — **anaxagoras** *Stgr.* ist eine Aberration mit gelbem Basaldrittel der Vflgl und fast ganz geschwärztem Hflgl, welche bei Itaituba erbeutet wurde.

narcissus. **A. narcissus** *Stgr.* (115 c, d) wird von ihrem Autor als die schönste *Agrias* diesem „Hauptvergnügen der Augen" wie ich sie 1897 umschrieb, gehalten. Staudinger kannte nur ein ♀ aus Surinam, welches er in der Sommer'schen Sammlung vorfand. Später entdeckte Herr Sahlke, der für Honrath in Cayenne sammelte, 2 Pärchen Anfang November und Ende Dezember 1884 und Ende April 1885. Meinem Reisenden Julius Michaelis ist es geglückt, ein ♂ bei Obidos am unteren Amazonas zu finden, welches wir von der Unterseite darstellen. Das ♂ ist ein *sardanapalus* mit umgekehrten Farben, weil ein wunderbares, sattes Kornblumenblau vorwiegt, durch welches auf die Vflgl eine relativ schmale rote Binde gelegt ist. Hflgl fast ganz blau mit relativ schmalem, tiefschwarzem sehr scharf abgegrenztem Distalsaum. Der Duftpinsel ist kleiner, aber ebenso schön und rein gelb wie bei *A. sardanapalus*. Auf der dunkel moosgrünen Unterseite der Hflgl fallen zwei orangefarbene Flecken am Basalrand ins Auge.

A. hewitsonius hat uns bisher die größten coloristischen Ueberraschungen gebracht, deren die *Agrias* fähig sind. Die herrlichsten Farbennuancen von Blau, Grün, Gelb und Rot hat die Palette der Natur an diese Kollektivspecies verschwendet, welche den oberen Amazonas bewohnt und von dort aus nach Ecuador und *hewitsonius.* Süd-Peru vorgedrungen ist. **hewitsonius** *Bates* (114 c), die Namenstype, hat ihr Autor bei Teffé (dem früheren Ega) entdeckt. Sie ist außerordentlich selten geblieben und ist ohne weiteres an dem chromgelben Basalteil *olivencia.* der Ober- und Unterseite beider Flgl zu erkennen. — Geographisch zunächst kommt ihr **olivencia** *Stgr.* von São Paulo de Olivença. etwas höher als Teffé am Amazonas gelegen. Man kennt bisher nur drei ♂♂, ohne gelbe Basis *stuarti.* und durchweg blaue Fläche der Vflgl. — **stuarti** *Godm.* von Pebas und Iquitos leitet zu *beatifica* (114 d) über. Die grüne Zone der Vflgl ist jedoch sehr schmal. Die Basalhälfte der Unterseite der Hflgl ist unentschieden rötlich oder orange. Auf der Unterseite der Hflgl finden sich in der gelben Partie einige schwarze Flecke verstreut, welche in der Größe abändern. Zuweilen fehlen sie oder es sind 2—3 vorhanden, die distal grünlich begrenzt sind und nicht ganz in Rot oder Gelb stehen. Das ♀ von *stuarti* hat oberseits eine schwarze Basalhälfte aller Flgl, der zuerst eine breite grüne und vor dem Außenrand eine schmälere graue Binde folgt. Unterseits ist die Flglwurzel orange, die Augenflecken sind weiß gekernt. Auffallend ist die Aehnlichkeit mit *Callithea buckleyi* (99 e) *beatifica* und *degandei* (99 f). — **beatifica** *Hew.* (114 c, d) ist eine sehr seltene Form aus Ecuador mit sehr breiter span-

grüner Terminalbinde der Oberseite beider Flgl. Das blaue Basalfeld der Vflgl wird leicht von schwarz durchsetzt. Die Unterseite ist ziegelrot und im grünen Distalfeld stehen drei Serien vollständig schwarzer Flecken. — Bei Yurimaguas und Rio Huallaga hat O. Michaelis eine weitere Rasse aufgefunden, **pherenice** *subsp. nov.* *pherenice.* mit weniger ausgedehnter orange Färbung im Basalteil der Unterseite der Hflgl. Die schwarzen Flecken der grünen Distalzone sind markanter als bei *beatifica* und *olivencia* und Michael glaubt, daß höher im Gebirge vielleicht noch Exemplare gefunden werden, welche zu *beata* übergehen. Ueber die Lebensweise schrieb mir Herr Michael aus Iquitos im Jahre 1910:

Am 28. Sept. 1904 fand ich am oberen Huallaga bei Inanjui über 30 *Prepona* zusammensitzen. Der Tag war sehr heiß, der Wald trocken und nirgends eine Labung für durstende Schmetterlinge. Da fand ich an einer besonders nach Unrat duftenden Stelle die genannte Anzahl *Preponen* und mitten unter ihnen im dichtesten Gedränge saß eine *Agrias*, verwandt mit *A. beatifica* resp. *beata*. Die Preponen waren so erpicht auf ihr Mahl, daß ich sorglos zuerst die *Agrias* mit den Fingern herausgreifen konnte, dann erst suchte ich mir die besten *Prepona* aus.

beata *Stgr.* (114 d) bildet das südlichste bekannte geographische Extrem der Gesamtart und ist sicher nur *beata.* Territorialform, so energisch ihr Autor auch für ihre Artrechte eintreten mochte. *beata* stammt vom Chanchamayo in Peru und scheint sehr selten zu sein, weil nur wenige Exemplare bekannt sind. Auf der Oberseite ist die Verdunklung des blauen Feldes und der grünen Randbinde äußerst weit vorgeschritten und unterseits das Basalgebiet nur noch mit schmalen roten Striemen bedeckt. Der Duftpinsel ist etwas dunkler gelb als bei *A. narcissus*. In der Sammlung Fruhstorfer befindet sich ein ♂ ohne genau festgestellten Fundort, welches als Vorlage für die Abbildung gedient hat.

59. Gattung: **Coenophlebia** *Fldr.*

Trotz der großen äußerlichen Verschiedenheit ist diese Gattung nahe mit der altweltlichen Gattung *Charaxes* verwandt, und hat ihren nächsten Verwandten in der folgenden *Polygrapha*, die gleichfalls von nur einer Art gebildet wird. Die äußere Erscheinung des Schmetterlings ist, wie die Abbildung zeigt, so eigenartig, daß Verwechselung unmöglich ist.

C. archidona *Hew.* (116 a), die einzige Art, ist bisher in Columbien und Peru gefunden worden, kommt *archidona.* aber vermutlich auch in Ecuador vor und ist sehr selten. Das von Herrn A. H. Fassl in Ost-Columbien (März in 800 m Höhe) entdeckte ♀ ist etwas größer als das ♂, ober- und unterseits bleicher in Färbung und Zeichnung und mit etwas breiterem, hell gelbbraunem Vrdssaume der Hflgl; alle dunkle Zeichnung ist ebenfalls etwas heller dunkelbraun, und die Rückseite mit den Silberpunkten noch täuschender einem abgestorbenen, betauten Blatt ähnlich. — **magnifica** *Fruhst.* aus Bolivien ist bedeutend größer und hat unterseits schärfere und verdunkelte *magnifica.* Zeichnungen.

60. Gattung: **Polygrapha** *Schatz.*

Wie schon vorstehend erwähnt, ist auch diese Gattung nahe mit *Charaxes* verwandt, was sich auch schon in der äußeren Erscheinung ausdrückt. Doch zeigt die Gestalt der Palpen wiederum eine Verwandtschaft mit *Anaea*, wodurch sich wieder deren Verwandtschaft mit *Charaxes* kundgibt. *P. cyanea* wurde auch anfänglich für eine *Anaea*-Art gehalten. Die Unterschiede im Rippenbau sind der Gattung *Charaxes* gegenüber nur sehr unbedeutend, so daß *Polygrapha*, wenn sie ihre Heimat in der alten Welt hätte, von *Charaxes* wahrscheinlich nicht getrennt werden würde. Die ersten Stände sind noch unbekannt.

P. cyanea *S. u. G.* (116 a), die einzige Art dieser Gattung, ist bisher in Ecuador und Peru gefunden wor- *cyanea.* den, und gilt noch als große Seltenheit. Der prächtige blaue, seidigglänzende Schiller der Oberseite kann im Bilde kaum richtig dargestellt werden. In starkem Gegensatz zur Oberseite steht die einfache, gesperberte Unterseite, die als Schutzkleid aufzufassen ist. Das ♀ ist uns, und wohl überhaupt, noch unbekannt.

61. Gattung: **Siderone** Hbn.

Auch diese Gattung, der nur wenige Arten angehören, ist schon durch die äußere Erscheinung, die durch die Abbildungen besser als durch Worte gekennzeichnet wird, charakterisiert; eine Verwechselung mit anderen Gattungen ist ausgeschlossen. Die Gattung ist von Mexiko bis Südbrasilien verbreitet, kommt auch auf den Antillen vor. Die Rp (von *nememis*) hat eine ähnliche Gestalt wie die *Prepona*-Rpn und die Pp ist von der *Anaea*-Pp kaum verschieden *).

S. marthesia *Cr.* aus Surinam und vom unteren Amazonenstrom ist vermutlich die gelbbraune Form *marthesia.* der **confluens** Stgr. (116 a), gleichfalls vom Amazonas. — **nemesis** *Ill.* (= ide *Hbn.*) (116 b) ist weit verbreitet, *confluens.* *nemesis.*

*) Klammerorgane von einer äußerst primitiven, plumpen und häßlichen Form, Tegumen wie aufgeblasen, Uncus fingerförmig gebogen, kurz. Valve basal sehr breit, nach vorne etwas verjüngt. Der äußere Rand wie bei *Zaretes* verlaufend in der Mitte konkav, Valve lang, borstig behaart, außerdem am Ende mit an der Spitze eingeschnittenen Stäbchenschuppen dicht besetzt, Oedeagus breiter als bei irgend einer der bisher untersuchten Nymphaliden, häutig. Die Segmente des ungeschlachten Abdomens schmal, an der Verbindungsstelle häutig, deren Oberfläche mit blattartigen, an der Spitze tief eingekerbten Schuppenplatten bedeckt. Die Unterschiede der Valve zwischen *Siderone ide* aus Brasilien und *Siderone mars* aus Peru sind so gering, daß an eine spezifische Gemeinschaft der beiden Formen gedacht werden kann. (H. Fruhstorfer.)

denn sie kommt auf den Antillen und in dem ganzen Gebiete von Columbien—Venezuela bis Südbrasilien vor. Bei ihr ist die Scharlachschrägbinde der Vflgl mit deren rotem Wurzelteil am Zellende breit vereinigt. — Die Rp lebt nach W. Mueller in Südbrasilien an Casearia silvestris, hat an jeder Seite des Kopfes ein kurzes, wenig nach außen gebognes, an der Spitze in drei kurze Zacken gespaltenes Horn; am 5. Leibesabschnitte ist der Rücken am höchsten, fällt nach vorn schräg ab und verläuft nach hinten allmählich, so daß am Beginne des 5. Leibesabschnittes die Frontallinie des Rückens scharf gebrochen erscheint. Der Kopf ist im Endstadium gleichmäßig schwarzbraun, desgleichen die Grundfarbe des Körpers, der ganze vor dem 5. Leibesabschnitte liegende Teil ist samtartig schwarz. Von der Rückenspitze am 5. Leibesringe geht nach hinten eine dunkle Linie, die nach unten in Schatten übergeht, die ersten 4 Leibesringe haben eine lichte Seitenlinie. In den ersten vier Stadien hängt die Rp an die kahl gefressene Blattrippe Blattstückchen an. Die Pp ist sehr gedrungen und die Abschnitte 7 bis 12 sind derartig eingezogen, daß sie einen flachen Kegel bilden; sie ist grün, durchscheinend, der hintere Teil sowie die Flglscheiden oberhalb der Kante grün pigmentiert, Flglkante und Luftlöcher sind braun. Die Pp ist fast unbeweglich, die Eier stellen fast eine Kugel dar, von der 2 verschieden große Segmente abgeschnitten sind; von den so entstandenen beiden Ebenen dient die kleinere der Anheftung; die größere ist an ihrem Rande fein gezähnt.

thebais. **S. thebais** *Fldr.* (116 b) fliegt in Columbien mit *nemesis* zusammen. Es ist noch unentschieden, ob es sich um eigene Art oder Aberrativform der *nemesis* handelt. Die Vflgl sind denen der *nemesis* ähnlich, aber die Hflgl haben eine unregelmäßiges, aufrecht stehendes Band, wo die vorige Art nur ein kleines, präapicales Quadratfleckchen zeigt. — *galanthis.* **galanthis** *Cr.*, die nach Cramer in Surinam, nach Kirby auch in Columbien (?) vorkommt, und die eine völlig verschollene Art zu sein scheint, hat nach Cramers Abbildung völlig gerundete Hflgl, aber ganz ähnliche Oberseitenzeichnung wie *thebais*, dagegen eine von sämtlichen *Siderone*-Arten verschiedene Unterseitenzeichnung, weil sie der Oberseite völlig entspricht und nur die Farben stumpfer zeigt. Es ist daher sehr fraglich, ob *galanthis* überhaupt in diese Gattung gehört.

mars. **S. mars** *Bat.* (116 b) aus Chiriqui, Columbien, dem oberen Amazonas und Peru ist zweifellos eine von *nemesis* und *thebais* verschiedene Art. Hier zeigen die Vflgl einen großen queren, scharlachroten Halbmondfleck, *polymela.* ähnlich wie wir die Verteilung des Rot bei verschiedenen *Agrias* finden. — **polymela** *G. u. S.* vom Chiriqui hat schwachen blauen Schiller des schwarzgefärbten Teils der Vflgl mit Ausnahme der Flglspitze *syntyche.* und des Außenrds, während **syntyche** *Hew.* aus Mexiko und Guatemala verkürztes rotes Feld der Vflgl und ein *vulcanus.* breites, prachtvoll blauschillerndes Feld um den roten Basalteil besitzt. — Bei **vulcanus** *Fldr.* aus Columbien ist die rote Halbmondbinde verschmälert, dadurch, daß die Basis des Feldes zwischen 1. und 2. Medianaste und ein schmaler Streifen an der Flglwurzel entlang der Mediana in der Mittelzelle schwarz bleiben.

62. Gattung: **Zaretes** *Hbn.*

Bis vor einigen Jahrzehnten war diese Gattung mit *Siderone* vereinigt, von der sie sich zwar nicht im Baue der Organe, aber doch sehr wesentlich durch die äußere Gestalt und den Geschlechtsdimorphismus sowie auch durch die durchaus übereinstimmende Zeichnungsanlage unterscheidet. Ei, Rp und Pp sind in der Gestalt denjenigen von *Siderone nemesis* ganz ähnlich, auch die Futterpflanze ist die nämliche (Casearia silvestris). Ueber die Gewohnheiten der Falter von *Z. isidora* sagt A. Seitz, daß sie, ihre blattähnliche Unterseite ausnutzend, wie die *Kallima* sich an Büsche mit dürrem Laub setzen, wobei sie die schwanzartigen Hflglanhänge auf den Blattstengel aufsetzen, so daß sie selbst als vertrocknetes Blatt erscheinen. Die Entwicklung vom Ei bis zum Falter dauert nach W. Mueller etwa 9 bis 10 Wochen. — Die Gattung enthält nur 2 Arten, von denen eine außerordentlich abändert.

syene. **Z. syene** *Hew.* (116 c) ist nur aus Columbien bekannt; das ♀ scheint noch nicht bekannt zu sein. Das ♂ ist oben gelbbraun, dunkel gezeichnet, in der Vflglmitte meist 2 an Größe wechselnde Glasfleckchen.

isidora. **Z. isidora** Cr. (116 c) aus Surinam, Columbien, aber auch noch viel südlicher vorkommend, hat im männlichen Geschlechte keine, im weiblichen Geschlechte zwei Glasflecke der Vflgl. Während *syene* eine verdunkelte *russeus.* Saumhälfte der Hflgl hat, zeigt *isidora* breit schwarzen Außenrd der Vflgl. — **russeus** *Fruhst.* uns aus Columbien vorliegend, hat etwas weniger schwarze Zeichnung der Oberseite und einen kleinen Glasfleck zwischen dem *zethus.* 1. und 2. Medianaste. — **zethus** *Westw.* (= strigosus *Gmel.* ?) vom unteren Amazonas und Paraguay ist im männlichen Geschlechte der *cyclopia* sehr ähnlich, hat aber 2 Glasflecke. Das ♀ hat bis auf den Mangel der Glasflecke *itys.* dieselbe Zeichnung, aber rötlichgelbe Grundfärbung. — **itys** *Cr.* aus Surinam ist eine weibliche Aberrativform. bei der der schwarze Vrdsflecken der Vflgl sich bis in den schwarzen Apicalaußenrd verlängert. — *ellops.* **ellops** *Mén.* aus Zentralamerika, Columbien und Venezuela ist eine in beiden Geschlechtern bleich gefärbte *strigosa.* und wenig gezeichnete Form mit 2 Glasflecken. — **strigosa** *itgr.* (116 c) ist die häufigste, südbrasilianische Form. *cacica.* — Die größte Form dieser Art ist **cacica** *Stgr.* (116 d) aus Peru und Bolivien. Die Zahl der Glasflecke ist verän- *leopoldina.* derlich, auch können diese Flecke völlig fehlen. — **leopoldina** *Fruhst.* (116 c) aus der brasilianischen Kolonie Leopoldina macht den Eindruck einer besonderen Art, da nicht nur die Ober-, sondern auch die Unterseite von den

übrigen Formen sehr verschieden ist. Ob in Leopoldina nur diese Form vorkommt, ist uns unbekannt; die meisten der vorstehend beschriebenen Formen sind nicht an eine bestimmte Lokalität gebunden. — Die erwachsene Rp von *strigosa* hat schwarzgrauen Kopf, mattbraungrüne Grundfärbung des Leibes mit einem Stich ins Rötliche, die Rückenlinie ist tiefschwarz, der übrige Rückenteil schwarzgrün, an den Seiten sind verschwommene blasse Streifen. Die Pp ist der von *nemesis* überaus ähnlich.

63. Gattung: **Hypna** *Hbr.*

Diese Gattung ist *Protogonius* nahe verwandt, unterscheidet sich aber schon äußerlich durch die Gestalt der Vflgl., die entweder eine normal gestaltete oder nur wenig verlängerte Spitze zeigen; auch die Gestalt der Hflgl ist von derjenigen von *Protogonius* wesentlich verschieden. Sowohl von letzterem, als auch von den ihr eng verwandten *Anaea* unterscheidet sich auch die Unterseite durch ihre Silberflecke. Diese von Zentralamerika bis Südbrasilien verbreitete Gattung enthält nur wenige, einander sehr ähnliche Arten. Von den ersten Ständen ist nur die Pp bekannt, die derjenigen von *Protogonius druriі* gleicht. Nach A. Seitz hat der Falter einen plumpen, unregelmäßigen und doch fördernden Flug. Die Schmetteringe sind fast das ganze Jahr hindurch anzutreffen.

H. clytemnestra *Cr.* aus Surinam unterscheidet sich von der südbrasilianischen (auch in Panama vorkommenden ?) Form **huebneri** *Btlr.* (116 d, 117 a) nur dadurch, daß von den weißen Subapikalflecken der Vflgloberseite höchstens einer vorhanden ist. — Bei **globosa** *Btlr.* aus Bolivia ist der Wurzelteil der Vflgloberseite grünlich, während **negra** *Fldr.* vom Rio-Negro weniger vorgezogene Vflglspitze und kürzeren Hflglschwanz zeigt. — **velox** *Btlr.* aus Veragua besitzt robustere Hflglschwänze, und **elongata** *Btlr.* von Santa Martha stumpfe Vflglspitze und grünliche Unterseite. *clytemnestra.* *huebneri.* *globosa.* *negra.* *velox.* *elongata.*

Als eigene Art ist **H. rufescens** Btlr. (116 d) aus Venezuela zu betrachten, weil sie ohne Uebergänge mit *clytemnestra* am gleichen Orte vorkommt. Die Unterseite ist im allgemeinen derjenigen von *clytemnestra* ähnlich, doch zeigen die Hflgl viel rotbraune Zeichnung. — **forbesi** *G. u. S.* aus Peruambuco ist kleiner und hat reinweiße Vflglbinde. *rufescens.* *forbesi.*

H. iphigenia *H. Schäff.* (116 d) von Cuba hat größere Metallflecke auf der Unterseite als *rufescens*, ist von dieser, wie die Abbildung zeigt, auch oberseits ziemlich verschieden, die Grundfarbe lebhaft rotbraun. Von ♀♀ sind nur die von *huebneri* und *iphigenia* bekannt; diese zeigen keine Geschlechtsverschiedenheit. *iphigenia.*

64. Gattung: **Protogonius** *Hbn.*

Wir betrachten die sämtlichen bisher beschriebenen Angehörigen dieser von Mexiko bis Südbrasilien verbreiteten Gattung als Formen nur *einer* Art. Die Tiere sind durch ihre äußere Erscheinung so gut charakterisiert, daß Verwechselungen mit anderen Gattungen ausgeschlossen sind. Obwohl die Schmetterlinge ein ganz anderes Bild als die *Anaea* zeigen, wird doch durch den inneren Bau des Schmetterlings sowie die Gestalt und Lebensweise der Rp bewiesen, daß sie nahe Verwandte der Anaeen sind. In der Färbung und Zeichnung haben die Schmetterlinge große Aehnlichkeit mit gewißen *Heliconius*-Arten, von denen sie sich aber durch die ganz eigenartige Flglgestalt auf den ersten Blick unterscheiden. — Die Rp war schon den alten Autoren bekannt, denn Stoll berichtet über sie folgendes: „Die Rp ist dunkelgrün und hat einen braunen, fast schwarzen Streifen über dem Rücken, auch zur Seite dergleichen Flecke und Streifen (und zwar auf den vorderen und hinteren Ringen je 2, auf den 4 mittleren je 3 Längsstreifen und auf dem letzten Abschnitte 2 Querstreifen). Die Füße sind dunkelgrün. Der Kopf hat eine schwarze Farbe mit grünen Streifen und ist mit zwei stumpfen Hörnern geziert. An dem oberen Teil desselben befinden sich zwei, und nächst an dem ersten Ring, zu beiden Seiten drei gelbe gerundete Makeln. Sie nährt sich, doch nur des Nachts, von den Blättern einer Gattung des Pfeffers (Piper nigrum). Des Tags über verbirgt sie sich in ein vermittelst ihres Gespinstes an dem Rand eingezogenes und zusammengerolltes Blatt. Sie scheint, wie unter einem Dach, sich darinnen zu verwahren und gegen die Sonnenhitze zu schützen. Nach der letzten Häutung verwandelt sie sich in eine kurze dicke, frei herabhängende Chrysalide. Diese ist von blassgrauer Farbe, mit braunen Flecken und Streifen gezeichnet. Der Falter kommt gewöhnlich nach elf Tagen daraus hervor.“ Diese Angaben beziehen sich auf die surinamische Form *hippona F.* Nach Sepp soll die Rp auch auf Mespilus americana leben, während die südbrasilianische Form *druriі Btlr.* nach W. Mueller auf Piper gaudichaudii Miqu. gefunden worden ist. Die Rp dieser Form ist dadurch verschieden, daß die Seitenstreifen in einen einzigen breiten, unterbrochenen Streifen zusammengeflossen sind, der schwarzrot gefärbt ist. Die Pp trägt am Kopfe 2 sehr flache kegelförmige Fortsätze, ist grün durchscheinend und auf den Ringen 7—10 weiß pigmentiert. Der Flug der Schmetterlinge erinnert nach A. Seitz durch die Unregelmäßigkeit der Flglbewegungen mehr an manche Satyriden als an den der mit gestreckten Flgln stoßweise dahinschießenden Nymphaliden. Nach demselben Forscher ist die Gattung *Protogonius* in zweifacher Weise geschützt: während der Ruhe gleicht der Falter einem langgestielten dürren Blatte, während des Fliegens stimmt er mit *Heliconius narcaea* (72 a) überein.

P. hippona. Im folgenden führen wir 21 Formen auf, von denen wir nach unserem, allerdings nicht besonders umfangreichen Materiale 11 für Ortsformen (Subspezies), die übrigen für Aberrativformen halten. O. Staudinger nahm 4 Arten, nämlich *drurii*, *cecrops*, *bogotanus* und *hippona*, an. Da indes an keinem Orte mehr als *eine* Hauptform vorkommt, auch die Rpn der surinamischen Form *hippona* und der südbrasilianischen *drurii* nur geringe, die Annahme getrennter Arten nicht rechtfertigende Unterschiede aufweisen, so gehen wir kaum fehl,
hippona. wenn wir sämtliche Formen als zu einer Art gehörig zusammenziehen. Als Typus der Art hat **hippona** *F.* (= fabius *Cr.*) (117 a) aus Surinam und vom Amazonas zu gelten, die sowohl in der Breite der gelben Vflglbinde, als
ochraceus. auch in der Größe und Zahl der Subapikalflecke erheblich abändert. — **ochraceus** *Btlr.* aus Cayenne ist eine Aberrativform, bei der alle lichten Zeichnungen ockergelb sind; nur die Submarginalflecke der Hflgl haben die ge-
castaneus. wöhnliche gelbe Färbung. — Bei ab. **castaneus** *Btlr.* von Ega ist die Färbung der breiten Irdsbinde der Vflgl und
butleri. der Hflgl mit Ausnahme des schwarzen Außenrds ein schönes Kastanienbraun. — **ab. butleri** *Stgr.* von Pebas am Amazonenstrom hat sehr verkürzte dunkelgelbe Mittelbinde und gut entwickelte, großenteils verlängerte
fulvus. gelbe Submarginalflecke der Vflgl. — ab. **fulvus** *Btlr.* (117 c), gleichfalls von Pebas, ist durch breite braune Mittel-
cecrops. binde und 4 gleichfarbige Submarginalflecke der Vflgl charakterisiert. — **cecrops** *Dbl.* u. *Hew.* (117 a) aus Mexiko, Guatemala, Nicaragua und Costa-Rica zeigt außer den Unterschieden der Oberseite dunklere Unterseite
bogotanus. als *hippona*; sie fliegt (in Mexiko) im November). — **bogotanus** *Btlr.* aus Columbien muß als die erste aus diesem
tithoreides. Formenkreise beschriebene Form als Typus der Unterart gelten, der sich von ab. **tithoreides** *Btlr.* (117 b) dadurch
albinotatus. unterscheidet, daß er nur 2 gelbe Subapikalflecke besitzt. — Bei *ab.* **albinotatus** *Btlr.* aus Columbien sind die Randflecke und die Mittelbinde der Vflgl weiß, letztere ist auch auf 3 kleinere Flecke reduziert. — Vom Chiriqui liegt uns 1 ♀ mit kompletter Mittelbinde, etwas verkleinerten Randflecken und im äußeren Teile breit lichtgelb aufgehellter Basalhälfte der Vflgl, sowie verkleinerten gelben Flecken in der schwarzen Saumbinde der Hflgl, die
chiricanus. im vorderen Teile kaum bis zur Subcostalis reicht, vor. Sollte diese Form konstant sein, so wäre sie als **chiricanus**
fassli. *subsp. nov.* abzutrennen. — Eine kleine Form mit sehr geschlossener Zeichnung ist **fassli** *subsp. nov.* (117 b) aus dem Cauca-Tale (West-Columbien, oberer Matagany, 1000 m, A. H. Fassl). Die Unterseite ist sehr licht durch viel
lilops. lichtviolette Zeichnung. — **lilops** *Btlr.* aus Venezuela hat am Außenrd der Hflgl 4 gelbumzogene weiße Flecke; nach
trinitatis. O. Staudinger läßt sich diese Form von *tithoreides* kaum trennen. — **trinitatis** *subsp. nov.* (117 a) von der Insel Trinidad ist, wie die Abbildung zeigt, oberseits erheblich verschieden und differiert von der nächststehenden Festlandsform (*ochraceus Btlr.*) besonders durch zahlreichere Submarginalflecken. Die Unterseite, namentlich
divisus. auch der Vflgl, ist sehr licht. — **divisus** *Btlr.* aus Ost-Peru vergleicht der Autor mit *bogotanus*, O. Staudinger,
quadridentatus. der diese Form auch aus Bolivien erhielt, hält sie für eine Aberrativform von **quadridentatus** *Btlr.* (117 b) mit aufgelöster Mittelbinde und 4 kleinen gelben Saumflecken. Letztere kommt in Bolivien vor, und hat als Typus
immaculatus. der Unterart zu gelten. — Bei ab. **immaculatus** *Stgr.* (117 c) von Peru fehlen die Saumflecke und die Mittelbinde
diffusus ist mehr oder weniger aufgelöst oder geschwunden. — ab. **diffusus** *Btlr.* (117 b) aus Ecuador, nach O. Staudinger auch aus dem Inneren von Peru, zeigt zusammenhängende gelbe Mittelbinde, die in ihrem hinteren
aequatorialis. Teile mit dem breit gelb gewordenen Ende des braunen Basalbandes zusammenfließt. — **aequatorialis** *Btlr.* (117 c) aus Ecuador und Peru zeigt sehr reduzierte gelbe Mittelbinde und im Gegensatze hierzu gut entwickelte
peruvianus. Saumflecke; die Saumflecke der Hflgl sind weiß. — ab. **peruvianus** *Stgr.* aus Peru hat viel breitere Mittel-
semifulvus. binde, dagegen kleinere Saumflecke. — **semifulvus** *Btlr.* (117 c) aus Ecuador ist vermutlich nichts anderes, als eine sehr auffällige Aberrativform, die keinerlei gelbe Zeichnung hat und bei der die reichliche hintere Hälfte
drurii. der Hflgl schwarz ist. — Als gute Unterart hat **drurii** *Btlr.* (117 d) aus Südbrasilien zu gelten. Sie zeichnet sich durch breite spatelförmige Hflglschwänze, großen weißen Subapikalfleck der V- und gleichfarbige Submarginalflecke der Hflgl aus. — Die Zeichnungsanlage der Unterseite ist bei allen Formen die gleiche, nur ist die Färbung bei der einen Form lichter, bei der anderen dunkler. — Geschlechtsunterschiede sind weder in der Gestalt, noch Zeichnung und Färbung vorhanden. Ueber Rp und Pp vgl. die Gattungsdiagnose.

65. Gattung: **Anaea** *Hbn.*

Die zahlreichen Arten dieser Gattung verbreiten sich von den Südstaaten Nordamerikas bis Südbrasilien, auch sind einige Arten auf den Antillen zu finden, treten aber an der Nordgrenze ihres Gebiets in nur einer Art, im Süden in nur wenigen Arten auf; die meisten Arten sind in den tropischen Gebieten heimisch. Obwohl unter den Arten sowohl in der Flglgestalt als auch Zeichnung und Färbung die größte Verschiedenheit herrscht, sind selbst äußerlich abweichende Arten doch unschwer als Angehörige dieser Gattung zu erkennen. Die Subcostalis der Vflgl ist fünfästig, doch bestehen große Verschiedenheiten im Verlaufe dieser Rippen; teils verlaufen sie frei, teils verschmelzen sie unter sich und teils trennen sie sich wieder, um als kurze Aestchen in den Vrd zu münden. Bei dieser Veränderlichkeit der Rippenbildung ist es nicht angebracht, auf kleine Verschiedenheiten Gattungen zu gründen. Wir vereinigen deshalb *Cymatogramma Dbl. u. Hew.* und *Pyrrhanaea Schatz* mit *Anaea*; letztere ist sowieso synonym mit *Anaea*, weil ihr Autor den Typus von *Anaea* (*troglodyta*) als Typus für *Pyrrhanaea* annahm. Der Geschlechtsdimorphismus ist außerordentlich verschieden ausgebildet; es gibt Arten, deren Geschlechter nur geringen Unterschied besitzen, dagegen wieder solche, die auf der Oberseite nicht die geringste Aehnlichkeit haben, auch auf der Unterseite wesentlich verschieden sind, weshalb mehrfach die Geschlechter ein und derselben Art als verschiedene Arten betrachtet und beschrieben wurden (z. B. *indigotica — zelica, pana-*

riste — bertha). Es kann durchaus nicht behauptet werden, daß diese Verhältnisse nunmehr völlig geklärt wären, denn von vielen „Arten" ist erst ein Geschlecht bekannt; es ist deshalb nicht unwahrscheinlich, daß nach dem Ergebnisse der zu erwartenden weiteren Forschungen mehrere „Arten" einzuziehen sein werden. Auch die Variabilität ist bei vielen Arten in beiden Geschlechtern außerordentlich groß; nach mehreren Autoren kommen bei ein und derselben Art Formen mit einfacher oder ausgezogener Vflglspitze, geradem oder geschwungenem Außenrande, geradem oder mehr oder weniger tief ausgeschnittenem Ird der Vflgl, mit glatten, oder geeckten oder gar geschwänzten Hflgln vor. Es ist daher in vielen Fällen sehr schwierig, die einzelnen Arten scharf zu umgrenzen, so daß selbst solche Autoren, denen reichliches Material zu Gebote stand (z. B. O. Staudinger), nicht in der Lage waren zu beurteilen, ob gewisse Individuen als abweichende Stücke einer Art oder als Vertreter einer anderen Art zu betrachten sind. Da uns von den meisten Arten kein reichliches Material zu Gebote steht, das zur weiteren Klärung dieser Fragen beitragen könnte, so müssen wir uns darauf beschränken, die Feststellungen anderer Autoren gelten zu lassen. Wir werden uns deshalb in der folgenden Besprechung der Arten in der Hauptsache an die im Jahre 1877 veröffentlichte Revision der Gattung *Anaea* von Herbert Druce halten.

Nach W. Mueller leben die Rpn an Piper obliquum, Piper robrii, Nectandra vaga, Goeppertia hirsuta, Camphoromoea litsaeifolia und Croton (staminosus ? macrobotrys ?); sie sind schlank, im vorderen Drittel etwas verdickt und haben kurze Kopfhörnchen; sie leben in Gehäusen, die sie sich durch Zusammenrollen eines Blattes herstellen. Die Ppn sind kurz und dick, der Pp von *Charaxes jasius* ähnlich gestaltet. A. H. Fassl hat von mehreren Arten die Eier, Rpn und Ppn entdeckt; die Eier sind kugelrund, glattschalig und von lichter Färbung.

Nach A. Seitz zeigt das Verhalten derjenigen Arten, die eine blattähnliche Unterseite besitzen, daß sie sich dieses Schutzes bewußt sind, denn sie setzen sich in der Weise an die Aeste, daß sie lediglich die Unterseite zeigen, wodurch sie ihrer Umgebung ähnlich werden, also nicht auffallen; andere Arten, die diesen Schutz durch die Unterseite nicht genießen, halten, wenn auch selten, die Flgl beim Sitzen offen. Die Anaeen sind zum Teile häufig und weit verbreitet, andere auf kleine Gebiete beschränkt und daselbst nicht selten, andere dagegen weit verbreitet und überall selten. Ueber Vorkommen und Lebensweise einzelner Arten gab Herr A. H. Fassl folgende briefliche Mitteilungen: *Anaea* bewohnt in den Grupen *xenocles*, *phidile*, *artacaena*, *glauce*, *panariste* die heiße Zone unter 1000 m. Während *nessus*, *tyrianthina*, *nesea*, *titan*, *moeris*, *lineata*, *pasibula*, *polyxo* ausgesprochene Höhentiere sind, die meist nahe an 2000 m vorkommen. Am höchsten fing ich *moeris* und *rosae* (bis 2200 m). Die Anaeen kommen zum Köder, aber weniger an Bachstellen; mitunter fing ich sie aber auch am Ausflusse kranker Bäume. Der Flug ist mindestens bei den geschwänzten Formen etwas hinkend, aber ziemlich schnell. Die Lycoreen nachahmenden ♀♀ von *panariste* und Verwandten fliegen ganz ähnlich und langsam wie diese (auch wie ihre übrigen Nachahmer *Protogonius*, *Papilio bacchus* und *Castnia simulans*); werden sie jedoch verfolgt, so setzen sie sofort in ein rasendes Nymphaliden-Tempo ein, und dann (natürlich meist zu spät) weiß man erst, was es eigentlich für ein Falter war. — Paul Hahnel sagt: Eine besondere Eigentümlichkeit der Anaeen ist es, sich weniger an die Blätter, als vorzugsweise an die Zweige und Aestchen zu setzen, namentlich solche mit dürrem Laube, wo sie dann mit ihren dunklen, blattähnlichen Unterseiten ganz ausgezeichnet maskiert sind.

In brieflicher Mitteilung äußert sich Dr. Seitz noch über die auffällige biologische Aehnlichkeit der *Anaea* mit den *Charaxes* der alten Welt: „Noch nicht 2 Wochen, nachdem ich den *Charaxes jasius* am Tajo-Ufer genau beobachtet hatte, sah ich mich in Brasilien schon auf meiner ersten Exkursion den *Anaea* gegenüber und war geradezu überrascht über die erstaunliche Gleichartigkeit im Benehmen beider Tiergattungen. Schon der polternde, wackelnde Flug einer davon stürmenden *Anaea* (sogen. „stürzender" Flug) ist genau der, welchen eine *Charaxes* annimmt, nach der man einen Fehlschlag ausgeführt hat. Er hat kaum Aehnlichkeit mit dem wechselweise gaukelnden, dann wieder flatternden Flug, mit dem beide ihre Erkundungsexkursionen ausführen, wenn sie zu kleinen Rundflügen ihren an dürren Zweigen oder blätterlosen Pfosten ausgewählten Beobachtungsplatz verlassen. Ganz ungewöhnlich ist die Art, wie *Anaea* und *Charaxes* sich öfters an die Unterseite dicker, blattloser Baumäste setzen. Auch die gewöhnlich ganz oder fast geschlossenen Flügel, die häufig in ruckweiser Bewegung nur ganz wenig geöffnet werden (so daß man eben hineinsehen kann), sind bei Nymphaliden anderer Gruppen wohl kaum anzutreffen und bei *Vanessa*, *Precis*, *Apatura*, *Limenitis*, *Ageronia* etc. ganz undenkbar. Nie sah ich eine *Charaxes* oder *Anaea* mit ausgebreiteten Flügeln, wie dies bei Nymphaliden täglich zu sehen ist, und stets hielten sich die beiden in eben noch mit dem Netz erreichbarer Höhe, wenn nicht Nahrungssorgen sie heruntertrieben. Eine gewisse Eckigkeit und Unbeholfenheit bei aller Kraft und Schnelligkeit kennzeichnet beide und bringt sie in einen auffälligen Gegensatz zu den äußerst graziösen Apaturen und gerade denjenigen andern Nymphaliden, mit denen sie den Glanz des Flügelschillers teilen, wie den *Catagramma*, *Myscelia*, *Nessaea* etc. Ganz besonders fiel mir noch auf, daß die sitzenden *Anaea* wie auch die *Charaxes* die Vflgl merkwürdig weit aus den geschlossenen Hflgln herausheben. Leider konnte ich nicht sehen, ob bei den *Anaea* der Flügelausschnitt am Ird dabei eine Rolle spielt und der Haken am Hinterwinkel dabei hinter den Hflgl hakt. Es ist immerhin bemerkenswert, daß auch bei manchen *Charaxes* (z. B. *liehas*) dieser Flügelausschnitt sich findet, und daß die morphologischen Resultate, die Reuter veranlaßten, *Charaxes* und *Anaea* dicht zusammenzustellen, durch biologische Beobachtungen bestätigt werden.

In Waldlichtungen, wo man einmal Anaea beobachtet hat, kann man mit Bestimmtheit erwarten, weitere Stücke der gleichen Art zu treffen; meist finden diese sich im gleichen Winkel der Lichtung, oft am gleichen Baum; ganz wie bei *Charaxes*."

A. troglodyta *F.* (117 d) aus Jamaica und Haiti ist uns nur im männlichen Geschlecht bekannt. Unterseits ist sie eintönig grau gegen **cubana** *Salv.* (117 d), die unterseits viel grauschwarze Zeichnung hat. Der violette Schiller der *troglodyta* fehlt der *cubana*. — **astinax** *Cr.* von der Insel St. Thomas ist eine feurig rote Form mit breiten schwarzen Saum- und Mittezeichnungen; im Analwinkel der Hflgl ist ein großer schwarzer Fleck; die Schwänze sind lang. — Ob **portia** *F.* (117 d) von Jamaica und Florida als Form der *troglodyta*, oder als eigene Art zu gelten hat, müssen wir dahingestellt sein lassen. Unterseits ist sowohl die graue Grundfärbung als auch die rote Färbung auf dem hinteren Teile der Vflgl dunkler als bei *troglodyta*. — **andria** *Scudd.* (117 e) aus den Vereinigten Staa- *troglodyta. cubana. astinax. portia. andria.*

ten, z.B. Oklahoma (die uns vorliegenden Stücke sind im August gefangen worden), hat oberseits mehr dunkle Zeichnung und ist auch weniger feurig gefärbt als **ops** *Druce* (117 e) aus Texas. — **morrisoni** *Edw.* (117 e) ist wohl nur eine stärker dunkel gezeichnete, in den Farben kontrastreichere ♀-Form der *andria*. — **aidea** *Guér.* (118 a) aus Honduras und Nicaragua ist dadurch auffallend, daß nicht, wie bei den anderen Formen, die Vflgl spitz ausgezogen sind, was indes bei der auch etwas lebhafter gefärbten **appiciata** *Stgr. i. l.* aus Mexiko wieder der Fall ist. — Die Rp lebt auf Croton capitatum, ist lichtgrün, dunkelgrün gesprenkelt, namentlich oberseits, hat auf jedem Gliede 2 bis 3 weiße Punkte und auch die Luftlöcher sind weiß gesäumt, der Rücken ist mit schwärzlichen Börstchen besetzt. Die Pp ist grün, an den Seiten gelblich, an den Grenzen der Hleibsringe, der Flglscheiden und auf den Flglrippen rotbraun, ebenso sind die Luftlöcher und der Kremaster gefärbt. — Im südlichen Nordamerika überwintert der Schmetterling in hohlen Bäumen.

ops. morrisoni. aidea. appiciata.

Bei **A. halice** *Godt* (118 a) aus Südbrasilien (z. B. Santa Catharina) sind die Vflgl mehr oder weniger spitz ausgezogen; das ♀ hat geschwänzte Hflgl. Mitunter sind die dunklen Flecke in der Mitte der Vflgl nur angedeutet.

halice.

A. chrysophana *Bat.* (= pyrrhothea *Fldr.* (118 a) aus Costa Rica, Veragua, Panama, Columbien und Peru sowie Südbrasilien hat auch im männlichen Geschlechte geschwänzte Hflgl. Die dunklen Teile der Vflgl zeigen schönen blauen Schiller. Das ♀ hat keinen Schiller, aber große weiße Flecke. Nach Salvin und Godmann selten.

chrysophana.

A. moretta *Druce* (118 b) aus Nord-Brasilien ist der *chrysophana* ähnlich, hat aber keinen blauen Schiller Die Unterseite ist grau, unregelmäßig und dicht mit braunen Schuppen bestreut und alle Flgl haben eine submarginale Reihe sehr kleiner weißer Flecke.

moretta.

A. hirta *Weym.* Die Beschreibung lautet: ♂ Länge des Körpers 15 mm, eines Vflgls 25 mm (demnach etwas kleiner als *chrysopshana* ♂). Diese Art steht in der Färbung der *A. helie L.* am nächsten, doch nicht in der Gestalt der Flgl. Die Vflgl sind am äußeren Teil des Irds tief ausgeschnitten, wie bei *moeris Fldr.* (119 e) und zwar so, daß der Ird auf der Mitte eine scharfe Ecke und am Außenrd einen spitzigen Zahn bildet. Die Spitze der Vflgl bildet einen rechten Winkel. Der Außenrd ist sonst gerade. Die Hflgl führen eine 6 mm lange, 1 mm breite Schwanzspitze, die nur an ihrer Wurzel etwas breiter und an der Spitze abgerundet ist. Die Grundfarbe der Vflgl ist rotbraun, das sich aber nur über den hinteren Teil der Mittelzelle, die Wurzel der Zelle 3, den größten Teil der Zellen 2 und 1 b und die Hälfte der Zelle 1 a erstreckt, jedoch wurzelwärts und am Ird mit violettem Schiller bedeckt ist. Der übrige Teil des Flgls, also ein Teil der Wurzel, der ganze Vrd, die Spitze, der Außenrd und der äußere Teil des Irds sind schwarzbraun. In dem dunklen Raume vor der Spitze liegt eine 10 mm lange, 2 mm breite violett gefärbte Binde, die sich fast horizontal durch die Zellen 6, 5 und 4 erstreckt, jedoch weder Vrd noch Außenrd berührt. Auch die rotbraune Grundfarbe der Hflgl hat wurzelwärts einen violetten Schiller. Die Wurzel selbst und der Außenrd sind braun. Letzterer erreicht jedoch den Saum nicht ganz, so daß ein schmaler Streifen der rotbraunen Grundfarbe ihn vom Saum trennt. Er ist vorn breit, hinten schmäler und endigt an der braunen Schwanzspitze. In den Zellen 3, 2 und 1c liegt je ein schwarzer Punkt vor dem Saume. Die Zellen 1a, 1b und die Hälfte der Zelle 1c sind gelbgrau gefärbt. In dem daran stoßenden Teile der Zelle 1c zieht sich ein brauner Streifen bis zur Wurzel hin. Die Unterseite ist bräunlichgelb, in der Wurzelhälfte fein weißlich marmoriert. Auf den Vflgln zieht von der Mitte des Irds ein gerader weißer Streifen gegen die Spitze, der nach innen von einer dunkelbraunen Linie begleitet ist, sich aber bei Rippe 5 verliert. Ein etwas heller als die Grundfarbe gefärbtes Dreieck lehnt sich nach außen an diese Binde an und nimmt den Raum bis zum Innenwinkel ein. Der Ird selbst ist an dieser Stelle vor dem Ausschnitte dunkelbraun punktiert, ebenso der Vrd an zwei Stellen in der Mittelzelle und vor der Spitze. Die Hflgl führen einen ähnlichen, etwas gebogenen weißen Streifen, der von der Mitte des Vrds zum Innenwinkel zieht und in seiner vorderen Hälfte nach innen dunkelbraun begrenzt ist. Die Spitze des Schwänzchens ist unten dunkelbraun. Die drei schwarzen Punkte in den Zellen 1c, 2 und 3 sind wie oben, auch liegt noch unregelmäßige, dunkelbraune Punktierung am Vrd in den Zellen 6 bis 8. Brasilien.

hirta.

P. ryphea *Cr.* (118 b) ist sehr weit verbreitet, denn sie ist in Mexiko, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Veragua, Eeuador, Bolivien, Peru, Venezuela und Columbien gefunden worden. Es kommen sowohl ungeschwänzte als auch geschwänzte Stücke, auch Uebergangsformen vor. Unterseite licht gelbbraun, rötlich getönt, Vflgl mit gelblicher, dunkel beschatteter Schräglinie vom Apex zur Irdsmitte, Hflgl im Discus schwarz berußt, die Ränder rosig angeflogen.

ryphea.

A. phidile Hbn (118 b) von Costa-Rica bis Südbrasilien verbreitet, hat meist glattrandige, nur selten geeckte Hflgl; die blasser gelbbraunen ♀♀ haben Hflglschwänze, keinen violetten Schiller und gelbe Subapikalflecke der Vflgl. Nach W. Mueller lebt die Rp auf Croton (staminosus? und macrobotrys?); sie hat nur am Kopfe kurze Hörnchen und Höcker, ist aber sonst glatt, fast zylindrisch und nur im ersten Drittel etwas verdickt; am Kopfe sind weiße Streifen, unter den Hörnern ist ein rötliches Querband nur blaß angedeutet, die Hörner sind schwarz, die Höcker gelb, die Grundfärbung des Körpers ist gelbrot, unterhalb der Luftlöcherlinie weiß, der Seitenstreifen und die Querbinde auf dem 5. Abschnitte sind karminrot; der Seitenstreifen ist überaus

phidile.

variabel; kurz vor der Verpuppung wird das Tier grün durchscheinend. In den ersten 3 Stadien hängt die Rp meist Blattstückchen an die abgefressene Mittelrippe des Blattes, zwischen denen sie einen gewissen Schutz hat. Die Puppe ist kurz, dick, ähnlich der Pp von *Charaxes jasius* gestaltet; sie hat keinen Flglausschnitt. Nach der 3. Häutung fertigt sich die Rp aus einem an seinen Rändern zusammengezogenen Blattstück eine zylindrische Tüte, die mit Gespinnstfäden ausgekleidet, gerade so weit ist, daß das Tier gestreckt darin Platz hat; in dieser Tüte hält es sich im 4. und 5. Stadium während der Ruhe verborgen. Die Art ist häufig.

A. helie *L.* (*Clerck*) scheint nicht wieder gefunden worden oder eine sehr fragwürdige Art zu sein, weil sie seit fast 100 Jahren von keinem Autor wieder erwähnt worden ist, nur Druce bemerkt, daß sie vielleicht das ♀ zu *ryphea* oder *phidile* sei. *helie.*

A. erythema *Bat.* (118 c) soll am oberen Amazonas vorkommen. Herbert Druce stellt *erythema* als synonym zu *phidile*, O. Staudinger hält sie für eine unbedeutende Lokalform. Wir haben ein kolumbisches Stück abbilden lassen, das der Beschreibung der *erythema* gut entspricht, müssen aber die Frage, ob *erythema* eigene Art oder Lokal- oder Aberrativform der *phidile* ist, dahingestellt sein lassen. — Ueber das ♀ sagt Bates: Gestalt wie die des ♂, aber Hflgl mit langem spatelförmigen Schwanze, der nach außen schräg erweitert ist. Die Färbung die nämliche, aber die Oberseite hat keinen Purpurschein und die unregelmäßige Beschuppung auf der Unterseite ist viel gröber. *erythema.*

A. euryphile *Fldr.* (118 c), von Mexiko bis Brasilien verbreitet, unterscheidet sich von *phidile* durch die kurzen Schwänze der Hflgl. Die Hinterflgloberseite ist meist lichter als bei *phidile*, kann aber ebenso dunkel sein wie bei dieser. Auch die Unterseite zeigt kaum konstante Unterschiede. Ob eigene Art? *euryphile.*

A. sosippus *Hpffr.* (118 c) aus Peru (Chanchamayo) und Ecuador hat matten violetten Schiller. Die Unterseite ist braun mit zahlreichen weißen Schuppenfleckchen und zwei parallelen dunklen Schrägbinden auf den Hflgln. Das ♀ scheint noch unbekannt zu sein. *sosippus.*

A. cratais *Hew.* aus Bolivien liegt uns nicht vor. Diese Art ist kleiner als *glycerium*, dieser ähnlich, hat jedoch ein Band weißer Flecke auf der Unterseite der Hflgl. *cratais.*

A. glycerium *Dbl. u. Hew.* (118 c) aus Mexiko, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Chiriqui, Panama Veragua, Columbien und Venezuela ist stellenweise sehr häufig, doch wird das ♀ nur sehr selten gefangen. Druce bemerkt, daß die Stücke aus Mexiko die kleinsten und dunkelsten seien, aber mit Stücken aus Columbien und Venezuela am besten übereinstimmen. — Die Form aus Bolivien (Coroico, leg. A. H. Fassl) ist kräftiger gefärbt, hat mehr und zusammenhängendere dunkle Zeichnung, oft beträchtlichen blauen Schiller und viel kräftiger dunkel gezeichnete Unterseite, auf der auch oft in der Mitte der Hflgl eine Reihe weißer glänzender Flecke auftritt. Wir bezeichnen diese Form als **ornata** *subsp. nov.* *glycerium.* *ornata.*

A. echemus *Dbl. u. Hew.* (= poeyi *Lef.*) (118 d) soll nach Doubleday und Hewitson sowie Druce in Honduras vorkommen, was indessen von O. Staudinger bestritten wird. Die abgebildeten Stücke stammen von Cuba. Die Art ist auffallend durch die Färbung der Oberseite, deren schwarzer Außenteil auf dem Vflgl allmählich in den feurigroten Wurzelteil übergeht und die Zeichnung der Unterseite, die unsere Abbildung wiedergibt. Sie ist der Typus der Gattung *Cymatogramma Dbl. u. Hew.* *echemus.*

A. verticordia *Hbn.*, als deren Heimat Cuba von mehreren Autoren angegeben wird, kommt nach anderen Autoren in Haiti vor. Nach Godmann und Salvin unterscheidet sie sich von **dominicana** *G. u. S.* (118 d) von der Insel Dominica in der Hauptsache durch das Fehlen der gelben Flecke in der Nähe des Innenwinkels der Vflgl. Beide sind daher vermutlich Formen ein und derselben Art. *verticordia.* *dominicana.*

A. nobilis *Bat.* aus den Tälern von Zentral-Guatemala hat etwas gebogenen Vrd und spitze Vflgl, Außenrand wenig eingebogen vor dem Innenwinkel, Ird gerade, Außenrd der Hflgl schwach gewellt, Schwanz lang und an der Spitze wenig verbreitert. Vflgl oben kräftig dunkel purpurrot, 2 gebogene Linien vom Vrde (hinter der Mittelzelle) nach dem Ird, alle Rippen schwärzlich, Hflgl schwärzlich, an der Wurzel tief purpurrot, in der Nähe des Schwanzes eine Reihe weißlicher, schwarz eingefaßter Flecke. Unterseite rötlich, glänzend, mit geringem, unregelmäßigem Dunkelbraun, Hflgl mit 2 dunklen und undeutlichen schrägen Streifen. ♀ in Form und Färbung dem ♂ ähnlich, aber die Vflgl mit 2 gebogenen schrägen Reihen bräunlichweißer Flecke, Außenrand der Hflgl lichter mit düster braunem Scheine, die Submarginalflecke größer und vollständiger. Unterseite wie beim ♂, aber viel lichter. Scheint sehr selten zu sein, oder nur an wenig verkehrsreichen Orten vorzukommen; z. B. auf dem Salama-Plateau, bei San-Geronimo. *nobilis.*

A. nessus *Latr.* (= cleodice *Fldr.*, tempe *Fldr.*) (118 d) kommt in Columbien, Peru, Ecuador, Bolivien und Venezuela vor. Die ♂♂ werden häufig, die ♀♀ seltener erbeutet. Das ♂ besitzt blauen Schiller, der auf der Längsbinde und in der Nähe des Irds der Vflgl sehr intensiv auftritt. Das ♀ ist, wie die Abbildungen zeigen, hochgradig verschieden. Beim ♀ ist die breite weiße Mittelbinde der Oberseite der Vflgl auch auf der Unterseite bemerkbar, hier aber mit braunen Fleckchen bestreut. Sonst ist die Unterseite ähnlich derjenigen des ♂. *nessus.*

nesea. **A. nesea** *Godt.* (= centaurus *Fldr.*) (118 d) ist bisher nur aus Columbien bekannt geworden. Das ♀ scheint noch unbekannt zu sein. Beim ♂ fehlen die prächtigen Feuerbinden der Vflgl, diese haben aber oft glasige Mittelflecke.

strymon. **A. strymon** *Weym.* aus Ecuador (900—1500 m) ist kleiner als *nesea*, hat ganz ähnlich gestaltete Vflgl wie diese, aber ungeschwärzte Hflgl. Die Oberseite ist violett mit breiten dunklen Rändern und ebensolchen Mittelflecken der Vflgl. Die Unterseite ist graugelb mit 3, zum Teile verkürzten braunen Binden der Vflgl und 2 gleichfarbigen, dem Außenrde parallel laufenden Binden der Hflgl. Die Vflgl haben breiten braunen Außensaum, wovon aber Flglspitze und Innenwinkel frei bleiben.

titan. **A. titan** *Fldr.* (118 e) ist nach kolumbischen Stücken beschrieben worden, kommt aber nach Herbert Druce auch in Costa-Rica vor. Die Costa-Rica-Form ist viel dunkler als die kolumbische. Das abgebildete ♀ ist von Herrn A. H. Fassl in Ost-Columbien (oberer Rio-Negro 800 m) entdeckt worden; es hat, ähnlich den ♂♂ von *nesea* und *tyrianthina* in der Mitte der Vflgl 2 halbdurchsichtige Flecke.

rutilans. *caudata.* Die typische Form von **A. rutilans** *Btlr.* aus Ost-Peru hat keine Hflglschwänze, während sie bei der abgebildeten Form **caudata** *subsp. nov.* (118 e) vom Chanchamayo verhältnismäßig ebensolang wie bei *titan* sind. Die Unterseite ist ganz ähnlich der von *titan*, doch fehlen ihr die weißen Submarginalflecke auf allen Flgln. *titan* und *rutilans* sind vermutlich Formen ein und derselben Art.

tyrianthina. **A. tyrianthina** *S. u. G.* (118 e) aus Bolivien und Peru ist die größte und schönste Art in dieser Gruppe. Sie ist der *nesea* ziemlich ähnlich, hat aber keine Hflglschwänze. Das ♀ dieser seltenen Art scheint noch unbekannt zu sein.

onophis. **A. onophis** *Fldr.* (118 e) verbreitet sich von Guatemala bis Columbien, Ecuador und Peru, ist neuerlich auch in Bolivien (Coroico, Rio-Songo) gefunden worden. Das ♀ hat gedrungenere Gestalt, fahlere Farben und einen größeren gelblichen Fleck am Vrde der Hflgl. Unterseits ist die Art ähnlich mit dunkeln und seidigen Bändern geziert wie *pithyusa* (118 f), doch ist die dunkle Innenhälfte nach außen unregelmäßiger begrenzt und springt hinter der Vflglzelle distal in dicken, stumpfen Zacken vor.

eubaena. **A. eubaena** *Bsd.* (118 f) aus Zentral-Amerika hat spitzere und am Außenrd mehr ausgeschweifte Vflgl; die Grundfärbung ist *onophis* gegenüber mehr bräunlich als schwarz und die Vflgl scheinen immer nur 4 blaue Submarginalflecke zu führen. Die Unterseite ist lichter als bei *onophis*, in der Zeichnungsanlage aber kaum verschieden.

arginussa. **A. arginussa** *Hbn.* (120 B a) kommt nach O. Staudinger von Peru bis Süd-Brasilien (Rio de Janeiro) vor. Druce bezeichnet sie als selten in Minas-Geraes; in Peru ist sie häufig. Sie ist oben der *onophis* sehr ähnlich, *onophides.* doch treten die weißen Submarginalpunkte der Hflgl auch unterseits lebhaft hervor. — **onophides** *Stgr.* aus *concolor.* Chiriqui hat nur 4 blaue Submarginalflecke der Vflgl. — **concolor** benennen wir die südbrasilianische Form (Santa Catharina, Sao-Paulo), bei der auf der Oberseite alle Flgl auf dem Basalfeld kaum anders gefärbt sind, als auf dem äußeren Flglteile, während typische *arginussa* an der Wurzel lebhaften Blauschimmer aufweisen.

amenophis. **A. amenophis** *Fldr.* aus Bahia, nach Druce auch in Guatemala, Columbien, Ost-Peru und am unteren Amazonas vorkommend, ist wie folgt beschrieben worden: „♀ oben wie *laertes* (= *morvus*-♀, 119 a), aber alles stahlblau gefärbt, ein großes Basalfeld und eine regelmäßige Subapikalbinde stahlblau, desgleichen auf den Hflgln ein großes Diskalfeld, ohne Punkte. Unterseite wie bei *iphis*. Es ist uns fraglich, ob sich diese Art hier an der richtigen Stelle befindet.

perenna. **A. perenna** *S. u. G.* (= amenophis *Druce* nec. *Fldr.*) (118 f) aus Columbien, Guatemala, Peru und angeblich auch vom unteren Amazonas unterscheidet sich von allen Arten dieser Gruppe durch die blaue Saumzeichnung der Hflgl.

pithyusa. **A. pithyusa** *Fldr.* (118 f) aus Süd-Mexiko, Guatemala, Veragua und Costa-Rica ist die kleinste Form aus dieser Gruppe. Sie unterscheidet sich von den ähnlichen Arten hauptsächlich durch die Gestalt; Außenrd und Ird der Vflgl sind viel weniger tief ausgeschnitten, so daß der Innenwinkel nicht so stark vorspringt; auch der Apex der Vflgl verliert dadurch an Schärfe. Das ♀ ist nach Druce viel größer als das ♂, die Flglbasis ist blauer und die Vflglflecke sind größer und meist weiß. An vielen Orten gemein.

lemnos. **A. lemnos** *Druce* (120 B a) aus Peru (Chanchamayo) unterscheidet sich von den oberseits ähnlich gezeichneten Arten durch die abweichende Unterseite. Diese ist viel bunter mit rötlichen und weißen Einlagerungen in der Mitte besonders der Hflgl. Auch der Flglgrund der Unterseite ist lichter, so daß sich die dunkle Bänderung schärfer abhebt. Oberseits glänzt die ganze Proximalhälfte der Flgl lebhaft blau, die blauen Außenflecke sind sehr groß. Der Irdsausschnitt am Vflgl sehr seicht.

appias. **A. appias** *Hbn.* (118 f) aus Süd-Brasilien (Espiritu-Santo, Sao-Paulo, Rio Grando do Sul), von Herrn A. H. Fassl auch in Columbien (oberer Rio Negro und Muzo) entdeckt, scheint eine wenig variable Art zu sein.

Für sie ist die Unterseitenzeichnung der Vflgl charakteristisch. — **appiades** *subsp. nov.* (120 B a, b). Hiervon liegen *appiades.*
uns aus der Sammlung des Herrn A. H. Fassl vor: 2 ♂♂ aus West-Columbien (Aguaca-Tal, 2000 m), 1 ♀ aus Columbien (Muzo, 400—800 m), 3 ♀♀ aus Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m) und 2 ♀♀ aus Bolivien (Rio-Songo, 750 m). Die ♂♂ sind auf der Wurzelhälfte aller Flgl stark blau oder grün und die lichten Flecke sind sämtlich rein blau (nicht zum Teile weiß). Die ♀♀ haben gleichfalls viel deutlicher blauen Wurzelteil der Flgl und sind auf der Außenhälfte dunkler als bei *appias.*

A. artacaena *Hew.* (120 B a) ist durch ganz Mittelamerika bis Columbien verbreitet, aber überall sehr *artacaena.*
selten. Das bei beiden Geschlechtern vorhandene weiße, hinter der Zelle durchbrochene Vflglband macht die Art sofort kenntlich. Es zeichnet sich auch unterseits durch lichte Tönung ab, die gegen den dunkeln Proximalteil des Vflgls stark absticht.

A. eribotes F. kommt am unteren Amazonas und in Guyana vor. Beim ♂ setzt sich ein lebhaft rost- *eribotes.*
brauner Außenteil aller Flügel scharf gegen das schwarze Basaldrittel ab, das einen blauen Schimmer zeigt; die Vflglspitze ist schwarz. Das ♀ ist düster schiefergrau, die Basis der Vflgl breit lichtblau, in der Nähe der Flglspitze ein kurzer gewellter schmutzigweißer Schein. Außenrand der Vflgl wenig eingebogen, und die Unterseite hat deutliche schwarze Flecke. — Die Rp hat die gewöhnliche Gestalt der *Anaea*-Rpn, ist schwarz und hat einzelne weiße Börstchen, die auf weißen Wärzchen stehen und zwar 2 Reihen zu jeder Seite des Rückens und eine Reihe unter den Luftlöchern; die kurzen schwarzen Kopfhörnchen haben in der Mitte einen weißen Strich, einen gleichen an jeder Seite des Gesichts und 2 sich kreuzende dergleichen in der Mitte des Gesichts. Die Pp ist verhältnismäßig schlank und hat schwarze und rote Zeichnungen.

A. porphyrio *Bates* (119 a) vom Amazonas ist durch seine eigentümliche Oberseitenfärbung charakteri- *porphyrio.*
siert. Ist in den Wäldern bei Peru sehr gemein.

A. testacea *spec. nov.* (119 a) aus Peru (Coll. A. H. Fassl) hat auf dem Wurzelteile aller Flgl denselben *testacea.*
violetten Schiller wie *porphyrio*, ist aber unterseits von *porphyrio* sehr verschieden; die Unterseite ist ledergelb mit kleinen bräunlichen und schwärzlichen Flecken; durch die Mitte der Hflgl läuft eine sehr verschwommene bräunliche Binde; der Außenrd ist bräunlich, verschwommen, vom Innenwinkel bis zum Schwanze stehen schwarze, breit weißlich eingefaßte Fleckchen.

A. leonida *Cr.* aus Surinam ist eine zweifelhafte Art; von Druce wird sie für das ♀ von *eribotes* gehalten, *leonida.*
was nach O. Staudinger aber unrichtig ist. Sie hat braune Außenränder aller Fgl. Cramer bildet als ♂ und ♀ Stücke ab, die vermutlich beide ♂♂ sind und verschiedenen Arten angehören; sie sollen aus Surinam stammen. Wir besitzen hiervon kein Material.

A. xenocles *Westw.* (= xenoclea *Stgr.*) (119 a) verbreitet sich von Guatemala bis Bolivien und Rio de *xenocles.*
Janeiro und scheint sehr häufig zu sein. Hier sind die basalen Flglteile stark metallblau glänzend; die submarginale Fleckenreihe der Vflgl ist aber unregelmäßig, nähert sich am Innenwinkel dem Außenrd und setzt sich auf den Hflgl fort in Form verloschener Zwischenaderwische vor dem Saum. Unterseite fein aber lebhaft silberig gesprenkelt. Das ♀ hat die Flglwurzel lichter blau und nur 2 weiße Subapikalflecken der Vflgl. — **subbrunnescens** *Stgr. i. l.* aus Bolivien scheint nur eine Aberrativform zu sein, die auf der Unterseite, namentlich der Hflgl, mehr braun beschuppt ist. *subbrunnescens.*

A. octavius *F.*, als deren Heimat vom Autor irrtümlich Indien angegeben worden ist, hat kein neuerer *octavius.*
Autor zu Gesicht bekommen. Die völlig ungenügende Beschreibung lautet: Flgl geschwänzt, schwarz, eine abgekürzte grüne Binde; unten grau, ein rotbrauner Streifen.

A. morvus *F.* (= laertes *F.*) (119 a) ist eine weitverbreitete und stark veränderliche Art. Die abgebilde- *morvus.*
ten Stücke stammen vom Amazonas. Hier fehlen die Submarginalflecken ganz, die Wurzelhälfte der Vflgl aber glänzt sehr lebhaft metallisch. — **mortua** *Stgr.* (nicht *Druce*) ist die zentralamerikanische und kolumbische Form *mortua.*
mit verloschenen Flecken. — Weit größere kolumbische Stücke, die sich auch durch weit grünlicheren Glanz am Aussenrande der Vflgl auszeichnen, benannte O. Staudinger **pseudiphis**. — Man ist noch nicht darüber *pseudiphis.*
einig, welche Form als **iphis** *Latr.* (119 a, b) zu gelten hat. Wir haben ein aus Columbien stammendes Stück der- *iphis.*
jenigen Form abbilden lassen, die allgemein für *iphis* gilt. Es ist ein großer, langgeschwänzter Falter mit sehr stark sichelig vorgezogenem Innenwinkel der Vflgl, deren Apikalteil lebhaft blaue Flecke zeigt, die sich aber nicht längs des Außenrds fortsetzen. Unterseits ordnen sich die lichten Schüppchen zu einem schmalen Saumband und einer Schräglinie, die den Innenwinkelteil abschneidet. — **morpheus** *Stgr.* (119 b) vom oberen Amazonas, Bo- *morpheus.*
livien und Peru ist im allgemeinen größer als *morvus* und hat am Außenrd der Vflgl blaue Flecke. Die Unterseite ist dunkler (brauner).

A. arachne *Cr.* aus Surinam, die von mehreren Autoren als synonym mit *morvus* vereinigt wurde, ist *arachne.*
sicher eine andere Art. Gestalt etwa wie diejenige von *morvus*, doch ist aus der Abbildung Cramers nicht sicher zu erkennen, ob der Ird der Vflgl ausgeschnitten ist; in der Beschreibung ist hierüber nichts gesagt. Die Hflgl sind mit Ausnahme des schmalen schwarzen Saums völlig und die Vflgl auf der Basalhälfte grün. es läuft aber über sämtliche Flgl eine mäßig breite schwarze Subbasalbinde; ein großer grüner Fleck steht in der Vflglspitze. Die Unterseite ist braun mit weißlicher Zeichnung in der Nähe der Hflglwurzel, auch läuft über sämtliche Flgl eine ziemlich breite bläuliche Submarginalbinde; die Unterseite ist daher ziemlich bunt.

oenomais. **A. oenomais** *Bsd.* (119 c) aus Mexiko, Costa-Rica und Chiriqui macht den Eindruck einer kleinen, wenig
lina. gezeichneten *iphis*. Auch die Unterseite ist ganz ähnlich derjenigen von *iphis*. — **lina** *form. nov.* aus Panama (Lino, 800 m) ist vielleicht Zeitform der *oenomais*. Die Basalfärbung der Oberseite ist nicht blau, sondern grün (glänzend), nimmt auch einen größeren Flglteil ein. Die Unterseite ist braun und weniger weiß gesprenkelt.

cicla. **A. cicla** *Mschlr.* aus Surinam, von der anscheinend bisher nur 1 Stück bekannt geworden, nach dem die Art beschrieben worden ist, scheint der *oenomais* nahe zu stehen. Sie hat dieselbe Flglgestalt, doch ist der Ird der Vflgl gerade. Die größere innere Hälfte der Flgl ist oberseits hellblausilbern mit grünlichem Scheine; in dem dunklen Saume steht ein subapikales blaues Fleckchen; vor dem Hflglschwänzchen steht ein schwarzer Fleck mit blauem Kern. Auch die Unterseite scheint gut mit *oenomais* übereinzustimmen.

herbacea. **A. herbacea** *Btlr.* aus Costa-Rica ist vermutlich eine Form der *glauce* (119 c). Der Basalteil aller Flgl ist grün und weniger ausgedehnt; außer einem grünen Subapikalfleck und 3 weißen Punkten am Außenrde der Hflgl hat die Oberseite keine Zeichnung. Die Unterseite stimmt im wesentlichen mit *glauce* überein.

acaudata. **A. acaudata** *spec. nov.* (119 d), aus Bolivien macht auf den ersten Blick den Eindruck einer ungeschwänzten *felderi* (119 d). Die Gestalt der Flgl ist indes doch eine wesentlich andere: die Vflglspitze ist abgerundeter, der Außenrd ist fast gerade, vom Schwänzchen fehlt jede Spur und der Innenwinkel der Hflgl ist abgerundet. Die Zeichnung der Vflgl ist fast dieselbe wie bei *felderi*, aber die grünlichblaue Färbung der Hflgl greift weiter nach außen. Die Unterseite ist im allgemeinen lichter als bei *felderi*, durch die Flgl zieht sich von der Mitte des Vrds der Vflgl nach der Mitte des Irds der Hflgl eine verschwommene dunkle Binde, wurzelwärts von dieser Binde sind die Flgl dunkler, als auf dem Außenteile; von unterhalb der Flglspitze bis zum 1. Medianaste der Vflgl zieht sich eine graubräunliche Binde hin und die Hflgl haben in dem rötlichgrauen Außenteile eine verschwommene grünlichschwärzliche Submarginalbinde; zwischen dem 2. und 3. Medianaste steht ein submarginales schwarzes Pünktchen.

hedemanni. **A. hedemanni** *Fldr.* aus Mexiko (Potrero, Januar) ist beschrieben worden wie folgt: kleiner als *glauce* (119 e), Vflglspitze stark vorgezogen, spitz sichelförmig, Hflgl ungeschwänzt, aber am 3. Medianaste deutlich geeckt. Alle Flgl oben stahlblau-schwarz mit 5 stahlblauen submarginalen Flecken, unten glänzend grauweißrotbraun, weiß gestrichelt, mit einer am 3. Medianaste geeckten, nach innen verlöschenden Mittelbinde, auf den Vflgln mit einem submarginalen graugrünen Streifen, auf den Hflgln mit fast verschwindenden schwarzen, innen blau bezeichneten Punkten.

moeris. **A. moeris** *Fldr.* (119 c) aus Columbien ist eine auffällig stark grün gezeichnete Form. Die Hflgl sind sehr lang geschwänzt und der Innenwinkel der Vflgl bildet eine spitze Sichel. Ob sie eigene Art oder Form der *morvus* ist, müssen wir dahingestellt sein lassen.

alberta. **A. alberta** *Druce* (119 d) aus Peru hat glänzend braune, dick dunkel und licht braun gefleckte Unterseite. Uns nicht in natura bekannt. Der Abbildung nach zeigen die Vflgl die blauen Vflglflecke, die sich bei *moeris* aus der Apikalgegend längs des Außenrds fortsetzen, deutlicher; die Sichel des Innenwinkels ist ebenso kräftig wie bei *moeris*, aber die Hflgl haben statt der langen Spatelschwänze nur einen kurzen Zahn.

glauce. **A. glauce** *Fldr.* (119 c) vom oberen Amazonas und aus Columbien variiert in der Färbung der Oberseitenzeichnung zwischen grün und blau. Das ♀ ist, wie die Abbildung zeigt, vom ♂ erheblich verschieden, nämlich
glaucome. lang spatelförmig geschwänzt, mit stark gesicheltem Vflgltornus und reichlicher metallisch übergossen. — **glau-**
felderi. **come** *Fldr.* hält O. Staudinger für zeichnungsarme Stücke der *glauce*. — Bei **felderi** *subsp. nov.* (119 d) aus Ecuador ist das grünblaue Wurzelfeld reduziert, dagegen die gleichfarbige Submarginalzeichnung mehr entwickelt.
glaucina. Die Unterseite ist lichter, aber kontrastreicher, auf dem äußeren Teile der Hflgl grünlich. — **glaucina** *Stgr.* (119 d) aus Columbien ist vielleicht eigene Art. Die Oberseite zeigt die Abbildung; die Unterseite ist ziemlich eintönig. —
centralis. Als **centralis** *subsp. nov.* (120 B b) beschreiben wir nach zwei Stücken aus Panama (Lino, 800 m, Coll. A. H. Fassl) eine Form, die kleiner und schlanker und bei der die grüne Basalfärbung, namentlich der Hflgl, stark reduziert ist; die Unterseite ist viel lichter (grau mit geringem rötlichen Schein) und hat weniger dunkle Zeichnung.

florita. **A. florita** *Druce* (120 B b) aus Peru (Chanchamayo) ist ein niedliches, stark blaugezeichnetes Tierchen. Die Unterseite ist hellbraun, unregelmäßig braun und weiß beschuppt; von der Vflglspitze zur Mitte des Irds läuft eine undeutliche weiße Linie. Die Hflgl sind an der Wurzel und hinter der Mitte am dunkelsten, am Außenrande stehen 6 undeutliche weiße Flecke.

praxias. **A. praxias** *Hpffr.* aus Peru ist etwas größer als *glauce* (119 c), hat dieselbe Färbung, aber nur einen einfachen kleinen Apikalfleck der Vflgl, unter dem mitunter noch ein kleiner, durch eine Rippe geteilter blauer Fleck vor der Mitte des Außenrds steht. Hflgl ohne Schwanz oder Zacke.

vicinia. **A. vicinia** *Stgr.* (119 d) vom oberen Amazonas hat mitunter noch ein weiteres Paar blaue Flecke am Außenrde. Die Unterseite ist ähnlich wie bei *anassa* (120 A e), aber brauner. Der Hflgl hat zwar keinen Schwanzansatz, aber sein Analwinkel ist zu einer stumpfen Spitze ausgezogen, was ihn von allen ähnlich gefärbten
iphimedes. Arten unterscheidet. — **iphimedes** *Stgr. i. l.* aus Bolivien hat mehr und grünblaue Zeichnung der Oberseite und blasser braune Unterseite.

A. beatrix *Druce* (120 C b) aus Chiriqui ist eine stattliche Art. Das ♀ ist unterseits viel grauer als das ♂. Scheint nicht selten zu sein. *beatrix.*

A. cleomestra *Hew.* (120 C a) aus Nicaragua und Veragua ist eine sehr seltene Art. Die Hflgl sind geschwänzt und der Ird der Vflgl ist tief ausgeschnitten. Auf schwarzbraunem Grunde befindet sich über Vflgl und Hflgl eine breite blaue Binde, vor der auch 2 gleichfarbige Subapikalflecke stehen. Die Unterseite ist sehr unscheinbar: gelbgrau mit gelblichen und schwärzlichen Strichelchen. *cleomestra.*

Von **A. ates** *Druce* (119 d, e) aus Bolivien, Peru und Ecuador, angeblich auch aus Rio, werden ♂♂ häufig erbeutet, während die ♀♀ sehr selten zu sein scheinen. Gleicht oben sehr der *felderi*, während die Unterseite die Zeichnung einer *iphis* (119 b) aufweist; aber von dieser weicht sie durch den reineren Unterseitenton und die weit geringere Größe ab. Die Stücke aus Bolivien haben auch grünblaue Submarginalflecke in der Nähe des Innenwinkels der Vflgl. *ates.*

A. drucei *Stgr.* (119 e) vom obern Amazonas hat statt der Hflglschwänze nur kurze Zacken und eine wesentlich andere Unterseite, vor allem aber fällt der breit blau glänzende Vflglrand des ♂ auf. *drucei.*

A. cerealia *Druce* (119 e) aus Peru (Chanchamayo) scheint eine seltene Art zu sein. Statt grüner scheint ebensooft dunkelblaue Zeichnung der Oberseite vorzukommen. Aehnelt außerordentlich der *ates Drc.* *cerealia.*

A. phila *Druce* (120 A a) aus Columbien und Honduras scheint stark abzuändern, denn ein uns vorliegendes Stück aus Honduras zeigt sehr obsolete Subapikal- und Submarginalzeichnung. Der Außenteil der Flgloberseite ist tief samtschwarz und schneidet gerade, nicht saumärts konvex gegen den metallisch glänzenden Wurzelteil der Vflgl ab. *phila.*

A. boliviana *Druce.* (120 B b, e) aus Bolivien ist sehr düster gefärbt. Das ♂ ist oberseits tiefblauschwarz, am lichtesten ist das Wurzefleld der Vflgl, in der Nähe der Vflglspitze beginnt ein aus 3 Flecken bestehendes Band, das sich nach dem Irde zieht. Das ♀ ist unterseits lichter braun, als das ♂ und hat zwischen dem Schwanz und dem Analwinkel 3 graue Flecke. Der Metallglanz der Oberseite tritt nicht mit dem hellen Schimmer der vorigen Arten auf, sondern bleibt, besonders beim ♂, wesentlich stumpfer. *boliviana.*

A. psammis *Fldr.* aus Columbien stimmt in der Gestalt mit *morvus* (119 a) überein. ♂ oben schwarzbraun. Stahlblau, Basaldrittel der Vflgl grünlichbleigrau, 4 bis 6 hell stahlblaue Submarginalflecke, Außenrd hell stahlblau, Hflgldiskalfeld grünbleigrau bestäubt, Analsaum hell stahlblau, bleigraue Submarginalflecke, die an Größe allmählich abnehmen. *psammis.*

A. stheno *Prittw.* (119 e) aus Süd-Brasilien (Santa Catharina, wo sie Ende April fliegt, Rio grande do Sul, São Paulo) und Paraguay wird von O. Staudinger für den brasilianischen Vertreter von *morvus* gehalten, während H. Druce *stheno* für besondere Art hält. Beim ♂ von *stheno* ist die gesamte Oberfläche fast gleichmäßig stumpf violettblau getönt, ohne eigentliche Metallfleckung, kaum daß der violette Hauch im Wurzeldrittel der Hflgl etwas kräftiger wird. — Nach W. Mueller leben die Rpn an verschiedenen Laurineen: Nectandra vaga Meißn., Goeppertia hirsuta Nees und Camphoromoea litsaeifolia Meißn.; sie hat dieselbe Gestalt wie die von *phidile*; Grundfärbung schmutzig orange, im letzten Stadium verblaßt der dunkle Seitenstreifen dermaßen, daß er schließlich kaum noch nachzuweisen ist. Die Gewohnheiten der Rp sind dieselben wie der *phidile*, abweichend ist nur, daß das Tier stets das Blattstück, aus dem es seine Tüte fertigt, vom lebenden Blatte total abtrennt und durch Gespinstfäden wieder befestigt, so daß das Blattstück vertrocknet. Hierdurch verhält sich das Tier abweichend von den andern 3 von W. Mueller beobachteten *Anaea*-Rpn und der Rp von *Protogonius drurii*. Pp in der Gestalt ähnlich der von *phidile*, rein grün durchscheinend mit weißen und dunkelgrünen Flecken. *stheno.*

A. otrere *Hbn.* (120 A a) aus Süd-Brasilien) Rio de Janeiro, São Paulo, Rio grande do Sul) ist unterseits der vorigen Art ähnlich, doch etwas mehr gezeichnet. Außer vor dem Apex finden sich auch vor der Saummitte des Vflgls blaue Schillerflecke; diese sind aber beträchtlich weiter vom Saume abgerückt, als bei ähnlichen Arten. *otrere.*

A. uzita *Druce* (120 B b) aus Cayenne ist eine niedliche Art. Sie ist uns nur aus der Beschreibung und Abbildung bekannt geworden. Danach sind die blauen Subapikalflecke der Vflgl-Oberseite vorhanden, aber reduziert und auf der Hflgl-Unterseite zieht durch die Mitte eine Reihe ozellenartiger Punktflecke. *uzita.*

A. pleione *Godt.* von den Antillen (?) ist keinem neueren Autor in die Hände gekommen. Die Beschreibung lautet in Uebersetzung: Flglspannweite zwischen 5,4 bis 6,8 cm. Flgloberseite tief gelbbraun, Saum der Vflgl schwarzbraun mit 2 gelbbraunen Flecken gezeichnet, die mehr oder weniger deutlich sind. Ird der Hflgl von einer schwärzlichen Linie gesäumt, die gewunden und gegenüber dem Außenwinkel doppelt ist. Unterseite der 4 Flgl gelblich, mit rotbrauner Maschenzeichnung und in der Mitte durch einen braunen Streifen durchquert, längs dessen Innenseite eine leicht perlmutterartige Färbung sich zeigt, eine Färbung, die man auch am Anfange des Vrds der Vflgl sieht. Leib oben gelbbraun, unten gelblich, mit 4 weißen Punkten auf dem Kopfe. Fhlr rostfarben. — Auffallend ist die Angabe, daß der Schmetterling weiße Punkte auf dem Kopfe hat. Eine solche Zeichnung kommt bei keiner uns bekannten, ja wohl überhaupt bei keiner *Anaea* vor, weshalb wir zu der Annahme kommen, daß *pleione* nicht in diese Gattung gehört. *pleione.*

A. philumena *Dbl. u. Hew.* (= hauxwelli *Drc.*) (120 A a) vom oberen Amazonas und von Columbien *philumena.*

ist im männlichen Geschlechte auf der Oberseite nur wenig gezeichnet. Die Unterseite des ♂ ist ganz ähnlich der von *ates* (119 e), beim ♀ viel grauer.

lorna. **A. lorna** *Druce* (120 A a) aus Bolivien und Ecuador scheint nur im männlichen Geschlechte bekannt zu sein. Die von uns abgebildete Ecuador-Form hat auf den V- und Hflgln etwas breitere grüne Zeichnung, als das von Druce abgebildete Stück aus Bolivien. Charakteristisch ist der breit lichtblaue, spärlich dunkel über-
placida. stäubte Hflglsaum. — Von **A. placida** *Druce* (120 B c) aus Bolivien geben wir die Orginalabbildung wieder. Der Autor gibt selbst der Möglichkeit Raum, daß *placida* keine eigene Art, sondern eine (Aberrativ-) Form der *lorna* sei. Wenn indes die Abbildung der Unterseite richtig ist, so kann *placida* auch besondere Art sein, zumal auch die Flglgestalt derjenigen von *lorna* nicht gleich ist. Der Färbungsunterschied besteht zunächst in einer Verringerung des hellblauen Flglrandes und der Subapikalflecke auf dem Vfgl von *placida*.

grandis. **A. grandis** *Druce* (120 B e), unbekannter Herkunft, ist nach einem ♀ beschrieben und abgebildet worden. Nach der Originalabbildung geben wir die Unterseite wieder. Groß, Oberseite fast genau wie bei *proserpina*, breit- und stumpfflüglig mit kurzem, breitem Spatelschwanz der Hflgl, das Blau der Wurzelhälfte der Hflgl licht und lebhaft. Die schmutzig sandfarbige, gelbbraune Unterseite ungleichmäßig rußig gesprenkelt.

offa. Von **A. offa** *Druce* (120 A a, b), nach einem ♀ aus Ecuador beschrieben und abgebildet, geben wir nach Stücken, die Herr A. H. Fassl in Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m) erbeutet hat, Abbildungen beider Geschlechter. Der vorigen Art sehr nahe, aber der distale Fleck vor dem Apex ist doppelt und meist steht auch ein Wischfleck vor der Saummitte der Vflgl.

cluvia. **A. cluvia** *Hpffr.* aus Bolivia ist auf der Oberseite der *chaeronea* (120 A b, c) sehr ähnlich, weicht aber von dieser auf der Unterseite stark ab; die Vflgl haben nur eine in die Flglspitze auslaufende Binde, die den Flgl in zwei ganz verschieden gefärbte Hälften teilt, und zwar ist die innere Hälfte dunkelbraun, die äußere Hälfte aber weißlich mit brauner Marmorierung.

catinka. **A. catinka** hat Druce (120 B c) nach einem ♀ unbekannter Herkunft beschrieben und abgebildet. Leicht zu kennen an dem sehr lichten, im Vflgldiskus zu Weiß aufgehellten Blau der Oberseite.

morta. **A. morta** *Druce* (120 A b) aus Honduras ist wie folgt beschrieben worden: Oberseite bräunlichschwarz, Die Basalhälfte aller Flgl glänzend blau, auf der Oberseite außerordentlich ähnlich der *offa*, aber ohne die Submarginalflecke auf den Hflgln. Die Unterseite ist sehr verschieden; sie ist bleich grünlichbraun, in der Nähe der Vflglwurzel unregelmäßig mit weißen Schuppen, beide Flgl in der Mitte von der Spitze bis zum Innenrde mit einem gewellten bleich ockergelben Bande. Die abgebildeten Stücke stammen aus Ost-Columbien (Aguaca-Tal, 2000 m, A. H. Fassl). — Ueber das Ei sagt A. H. Fassl: Das ♀ beobachtete ich in der Mittagssonne bei der Eiablage, die an einem Urwaldstrauche mit großen, rauhen (unserer Klette ähnlichen) Blättern erfolgte. Das Eis ist sehr ähnlich dem von *pasibula*, etwas kleiner und mehr weißlich.

victoria. Von **A. victoria** *Druce* (120 B c, d) aus Rio de Janeiro können wir nur die Originalabbildungen wiedergeben. Vflglwurzel beim ♂ bis an, beim ♀ bis über die Mitte sehr lebhaft blau. Unterseite schmutzig graubraun mit sehr dürftiger, unregelmäßiger Sprenkelung. Vor dem Apex die gewöhnlichen Flecke.

chaeronea. **A. chaeronea** *Fldr.* (120 A b, c) ist sicher von **indigotica** *Salv.* (♀=zelica *Salv.*) (120 A c, 120 C b) nicht spezifisch
indigotica. verschieden. Erstere kommt in Columbien, letztere in Chiriqui vor, aber es kommen auch aus Columbien Stücke, die von der Chiriqui-Form kaum zu unterscheiden sind. Auf der Unterseite scheint *indigotica* und zwar auf dem
peruviana. hinteren Teile der Hflgl, etwas stärker weiß beschuppt zu sein. — **peruviana** *Strand* von Südost-Peru, die nur nach einem ♀ beschrieben worden ist, unterscheidet sich vom *indigotica*-♀ durch die gelbe Vflglbinde, die vom Vrd nur durch eine haarbreite Linie getrennt ist und auch den Innenwinkel bis auf Millimeterbreite erreicht. Die gleichfarbige Hflglsaumbinde setzt sich, wenn auch verloschen, bis zum Innenwinkel fort. Auf der Unter-
corita. seite sind die dunklen Streifen entwickelter. — **corita** *Fruhst.* aus Brasilien (Espirito Santo) ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Die gelbe Längsbinde der Vflgl ist fast doppelt so breit und lichter. Die Hflgl tragen eine rotgelbe Saumbinde, die nicht wie bei *indigotica* vor den Schwänzen aufhört, sondern sich bis zur Submediana ausdehnt. — Ueber das Ei von *chaeronea* sagt A. H. Fassl: „Von einem (19. April 1910) am oberen Rio-Negro bei 1200 m gefangenen ♀ erhielt ich die Eiablage. Das Ei hat, wie wohl bei allen *Anaea*, kugelrunde Gesalt, ist wachsgelb, etwas irisierend und ziemlich gleich groß wie von *Papilio machaon*". Derselbe Autor berichtet über die Pp: „Die Pp besitzt die typische, gedrungene Gestalt der übrigen mir bekannten Anaeen-Ppn und läßt sich am besten mit einer Thecliden-Pp vergleichen, nur daß die Hleibsringe noch mehr eingezogen sind und die Kremasterspitze, von oben betrachtet, etwa in der Mitte des vierten Segments liegt. Den durch die Krümmung unterseits entstehenden großen Hohlraum verbinden nach vorne die Flglscheiden. Die Pp ist elfenbeinweiß mit Emailglanz, die Augen gelblich, die Beinscheiden hintereinander mit zwei dunklen Punktpaaren. Die Rippen treten wie wässerig hervor. Im Vflgl sind drei dunkle konzentrische Bogenlinien von je ½ mm Breite sichtbar, die n i c h t der künftigen Falterzeichnung entsprechen. Die Rückenlinie scheint ebenso wässerig gefärbt wie die Flgladern; die ersten 4 Segmente tragen aber außerdem drei Paare etwa ½ mm breite graubraune Striche, die nach hinten divergieren. Die Pp ist 17 mm lang und an der größten Breite (über dem dritten Hlbsringe) 10 mm im Durchmesser. Ich fand dieselbe am 13. Juli 1911 mit dem Kopfe nach abwärts

angesponnen an der Unterseite eines großen harten Blattes, das dem untersten Aste eines mächtigen Urwaldbaumes angehörte. Der beschriebenen Pp entschlüpfte am 26. Juli das vom ♂ sehr verschiedene Falter-♀ mit den breiten rotbraunen Binden." — Scheint nicht selten zu sein.

Von **A. xenica** *Bat.* (= xelica *Stgr.* (120 B e) aus Guatemala war lange Zeit nur das das ♀ bekannt. *xenica.* Allem Anscheine nach ist sie eine Lokalform der *chaeronea.*

A. promenaea *G. u. S.* aus Mexiko (Cordova) soll der *xenica* (120 B e) sehr verwandt sein, aber die *promenaea.* Flglbasis beim ♂ blauer, beim ♀ purpurner. Von *indigotica*-♂ verschieden durch das Fehlen der schieferblauen Binden der Oberseite.

A. proserpina *Salv.* (= pedile *Druce*) (120 B e) aus Guatemala und Costa-Rica liegt uns in einem ♀ aus *proserpina.* Costa-Rica (Orosi, 1200 m, Coll. A. H. Fassl) vor. Wir geben die Abbildungen aus der „Biologia centrali-americana" wieder. Hier fließen die Flecken vor dem Vflglapex zu einer präapikalen Schrägbinde zusammen und die Hflgl sind trüb hellblau gerandet.

A. basilia *Cr.* vom oberen Amazonenstrom ist eine seltene Art, die zuletzt Bates in den fünfziger Jahren *basilia.* des vorigen Jahrhunderts erbeutet zu haben scheint. Sie ist nach Druce der folgenden Art sehr ähnlich und hat nur etwas mehr und lichter blaue Färbung. — **phantes** *Hpffr.* (120 A c), nur Lokalform von *basilia*, aus Peru *phantes.* und Bolivien, ist in beiden Geschlechtern oberseits ziemlich variabel, da sowohl reichliche als auch geringe Submarginalzeichnung vorhanden sein kann; die Unterseite ist jedoch ziemlich konstant. Auch in der Größe variieren die ♂♂ sehr. Wenn die von uns zu dieser Art gezogenen ♀♀ wirklich hieher gehören, so ist noch Panama (Lino, 800 m, Coll. A. H. Fassl) als Heimat anzugeben. ♂♂ von Panama liegen uns nicht vor.

A. memphis *Fldr.* aus Columbien und vom Amazonas ist nur im männlichen Geschlechte bekannt. Nach *memphis.* dem Autor ist diese Art *iphis* zunächst verwandt, erinnert jedoch in Größe, Form der Vflgl und Zeichnung der Oberseite stark an *basilia.* — **montana** *subsp. nov.* aus Zentral-Peru (Hunamobamba 1500 m. A. H. Fassl) *montana.* ist die größere Gebirgsform mit weit mehr Subapikal- und Submarginalzeichnung der Oberseite. Die Unterseite ist lichter braun und weniger weiß gesprenkelt.

A. mora *Druce* aus Columbien und Guatemala ist wie folgt beschrieben worden: Oberseite grünlich- *mora.* schwarz, Basalhälfte der Vflgl düster grün, ein grüner Fleck in der Nähe der Vflglspitze und ein undeutlicher Fleck nächst dem Vorderwinkel der Hflgl, der gering grünlich gefärbt ist. Hflgl ohne Schwanz, Basalhälfte und Außenrand grün, eine Reihe von 4 kleinen weißlichen Flecken vom Analwinkel nach dem Apex. Unterseite dunkelbraun, alle Flgl kastanienbraun gefleckt, mit graulichen Schuppen entlang des Costalrands der Vflgl, alle Flgl mit einer submarginalen Reihe undeutlicher weißer Flecke.

A. orthesia *G. u. S.* (= mora *Druce p. p.*). ♂ Vflgl purpurschwarz, an der Basis blau bestäubt, der Saum *orthesia.* der Vflgl undeutlich blau. Unterseite kastanienbraun, überall rosrötlich und weiß besprenkelt. Vflgl sehr spitz, Hflgl ungeschwänzt. ♀ braunschwarz, an der Basis blau, Vflgl mit blauem Fleck nahe der Spitze, Unterseite braun, rötlich angeflogen, braun und weiß gesprenkelt; Hflgl geschwänzt. Das ♀ ähnelt sehr *A. oenomais* (119 c), aber die Flgl sind spitzer und ihr Wurzelfeld stärker blau gefärbt. Von *mora* abweichend durch mehr purpurfarbenen Anflug der Flgl, das Blau des Wurzelfeldes weniger grünlich angeflogen usw. Mexiko, Guatemala.

A. cambyses *Druce* aus Peru (Chanchamayo) ist auf der Oberseite tief schwarz, Basaldrittel der Vflgl *cambyses* grün, zwei kleine, dicht beieinander stehende grüne Apikalflecke; Basaldrittel der Hflgl blaugrün, eine submarginale Reihe von 5 undeutlichen grünen Flecken, der Analwinkel und Ird rotbraun. Unterseite dunkelbraun, an der Basis, am Vrd und am Apex der Vflgl dick mit grünweißen Schuppen bedeckt, Basis und Ird der Hflgl unregelmäßig weiß gefleckt, eine submarginale Reihe kleiner weißer Flecke.

A. lyceus *Druce* (120 B d) liegt uns vor in mehreren ♂♂ aus West-Columbien (Cauca-Tal, und 1 Paar aus *lyceus.* dem Aguaca-Tal, 2000 m) und 3 ♀♀ aus Bolivien (Rio-Songo, 750 m, A. H. Fassl), nach Druce kommt diese Art auch in Ecuador vor. Während bei dem kolumbischen ♀ der violettblaue Basalteil nur die knappe Hälfte einnimmt und die Subapikalzeichnung sehr gering und verschwommen ist, haben die ♀♀ aus Bolivien einen größeren und grünblauen Basalteil und sehr entwickelte Subapikal- und auch etwas Submarginalzeichnung. Unterseits sind diese ♀♀ brauner und haben viel mehr seidigen Glanz. Wir bezeichnen diese Form als **lynceus** *lynceus.* *subsp. nov.* (120 A d).

A. schausiana *G. u. S.* (420 C a, b) von Coatepek in Mexiko ist eine eigentümliche Art, weil beide Ge- *schausiana.* schlechter oberseits fast gleich sind. Sie ist uns nur aus den Abbildungen in der „Biologia centrali-americana" bekannt geworden, die nach Exemplaren von W. Schaus gefertigt sind. Steht der *beatrix* (120 C b) nahe.

A. odilia *Cr.* (= polycarmes F.) (120 A d, 120 B d) ist eine seltene Art vom oberen Amazonas. Die *odilia.* Oberseite ist lichter oder dunkler, aber immer ungezeichnet. Die Unterseite zeigt mehr oder weniger weiße Beschuppung. Das ♀ ist oberseits graubraun mit glänzend blauer Beschuppung mit Ausnahme trüber Ränder; mehrere undeutliche bläuliche Subapikalflecke. Unterseite licht graubraun mit geringer wolkiger Zeichnung auf den Hflgln und weißen Fleckchen am Außenrande der Hflgl. — Die von älteren Autoren über die Rp gegebenen Mitteilungen sind unrichtig.

nenia. **A. nenia** *Druce* (120 C a) vom oberen Amazonas (St. Paulo) hat andere Flglgestalt (weniger ausgeschnittenen Ird der Vflgl), auch ist die Unterseite wesentlich anders als bei *odilia*, nämlich trüb staubgrau, weiß gesprenkelt, mit dunklerem Mittel- und Saumband, in welch letzterem auf dem Hflgl lichte Wolkenflecke stehen.

laura. Von **A. laura** *Druce* (120 A d 120 B d) aus Veragua und Columbien (Muzo, 400—800 m, A. H. Fassl) sind anscheinend nur ♂♂ bekannt. Diese sind oben tief schwarz mit undeutlicher stumpf grünlicher Tönung, die an der Vflglwurzel etwas bemerkbarer wird. Die Unterseite ist auch kastanienbraun mit silberweißer Beschuppung; vor dem Hflglapex steht ein größerer silberweißer Costalfleck, vor dem ein lichtes Wellenband aus silberigen eingestreuten Schüppchen.

rosae. **A. rosae** *Fassl* (120 C d) aus West-Columbien (Rio Aguaca-Tal, 2000 m) ist eine der besten Entdeckungen, die dem Autor während seiner mehrjährigen Forschungs- und Sammeltätigkeit im tropischen Südamerika geglückt sind. Ist schon das ♂ unter seinen Gattungsgenossen eine hervorragende Erscheinung namentlich wegen des Bildes, das die Unterseite darbietet und das von keiner anderen *Anaea*-Art auch nur annähernd erreicht wird, so muß dem ♀ auch wegen der Schönheit der Oberseite unter seinen Gattungsgenossinnen die Palme zuerkannt werden. Herr Fassl hat auch ein ♂ erbeutet, bei dem die graublaue Zeichnung der Vflgloberseite besonders gut entwickelt ist, wodurch eine Mittelstufe zwischen den Oberseitenbildern der beiden Geschlechter
laticincta. entstanden ist. — ♀♀ mit fast doppelt breiter Binde der Vflgloberseite tragen die Bezeichnung ab. **laticincta** *Fassl.* — Diese Art ist bisher (von Herrn A. H. Fassl) lediglich im westlichen Tale des Aguaca-Tals in einer Höhe von 1800 bis 2200 m Höhe gefunden worden. Der Aufenthalt in diesem Teile Columbiens ist besonders gesundheitsgefährlich. — Ueber die ersten Stände dieser Art gibt ihr Entdecker folgende Mitteilungen: Das Ei dieser hervorragenden neuen Art ist etwa so groß wie ein *Pergesa elpenor*-Ei, lichtgrün, gelblich durchscheinend, mit feinen Längsrippen. Die Rp, etwa in Größe einer erwachsenen *Phalera bucephala*-Rp, ist tiefschwarz, nackt, zwischen den Ringen, wo das Körperinnere durchscheint, dunkelkarminrot; Kopf schwarz, glänzend; auf jedem Ringe steht ein Gürtel von etwa 6 schneeweißen Scheindornen, die spitz, aber nicht stechend sind. Die Rp lebt an einem blätterarmen Baume mit hartem, lanzettlichem Laube, das sie von außen nach innen einrollt und lose zusammenheftet; erst abends kommt sie aus diesem Gehäuse hervor und sucht die nächstliegenden Blätter zum Fraße auf. Die Pp ruht auf der Oberseite eines leicht kahnförmig eingezogenen Blattes und ist mit dem Kremaster angesponnen. In Größe einer *Limenitis populi*-Pp hat sie die bekannte gedrungene Gestalt der *Anaea*-Ppn (lycaenidenartig), aber eine außerordentlich auffallende und aparte Farbe und Zeichnung. Auf elfenbeinartigem, weißglänzendem Grunde ist sie an der ganzen Oberfläche mit kohlschwarzen Punkten und Strichen symmetrisch bedeckt, deren detaillierte Beschreibung zu weit führen würde; die Flglscheiden tragen 5 lange, schwarze Keilstriche, die am Außenrd des Vflgls basieren. Die Pp war scheinbar unbeweglich und tot; nach 6 Wochen schlüpfte ein ♂ von *A. rosae*. Die Größe der weiblichen Rp und Pp dürfte, entsprechend dem Größenverhältnis der Falter, wohl das doppelte (der männlichen) betragen.

anassa. **A. anassa** *Fldr.* (= ada *Btlr.*) (120 A e) aus Veragua und Columbien ist uns nur im männlichen Geschlecht bekannt. Diese Form scheint sehr konstant zu sein. Ist nicht selten. — **aulica** *subsp. nov.* aus Chiriqui ist kleiner, hat breitere und zusammenhängendere blaue Zeichnung auf den Vflgln; der Hflglsaum ist grünlicher und innen schärfer begrenzt. Die Unterseite ist dunkler, hat keine rostbraune Zeichnung am Innenwinkel, ist stärker weißlich beschuppt und es fehlen die braunen Binden auf den Hflgln.

elara. **A. elara** *G. u. S.* (120 C b, c) aus Costa-Rica ist der *anassa* verwandt, zeigt aber doch solche Unterschiede, daß sie als eigene Art zu betrachten ist; sie hat unterseits Aehnlichkeit mit *proserpina* (120 B e), während die Oberseite der von *ambrosia* (120 D a) gleicht. Unterseits ist die *ambrosia* aber weniger weiß gesprenkelt, eintöniger braun, besonders auf dem Hflgl. Das ♀ von *elara* ist, wie die meisten nachstehenden Arten, geschwänzt; die Art scheint recht selten oder sehr lokal.

lineata. **A. lineata** *Salv.* (=vestina *Hew.*, betillina *Hpffr.*) (120 A e) aus Bolivien, Peru und Ecuador ist eine sehr geschlechtsverschiedene Art. Die Oberseite des ♀ gleicht einer *schausiana* (120 C a) hat aber schwächeren Blauschmuck, besonders auf dem Hflgl und der Apikalteil des Vflgls ist ungefleckt. Die Unterseite ist wie bei *indigotica* (120 C b) gezeichnet, auch ist wie bei dieser ein schwacher Hauch von Violettrosa über die Unterseite gegossen, der besonders in der Sonne herrlich leuchtet.

vicinalis. **A. vicinalis** *spec. nov.* (120 A e) aus Südbrasilien (Rio de Janeiro, Espiritu Santo, Santa Catharina) ist der *lineata* sehr ähnlich, aber die bei letzterer oberseits grünen Flglteile sind bei *vicinalis* blau. Auch die ♀♀ beider Arten sind einander sehr ähnlich, doch zeigt die Unterseite in beiden Geschlechtern Unterschiede. Es ist nicht ausgeschlossen, daß *lineata* und *vicinalis* Unterarten ein und derselben Art sind.

magdalena. **A. magdalena** *Weym. i. l.* (120 C c) aus Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m) und Bolivien (Coroico, 1200 m, A. H. Fassl) ist etwas größer, hat aber bis auf das mit bloßen Auge kaum bemerkbare Zäckchen am 3. Medianaste der Hflgl dieselbe Flglgestalt und oberseits fast dieselbe Zeichnung wie *drucei* (119 e), ist aber, wie die Unterseite zeigt, von dieser gänzlich verschieden. Das ♀ hat glänzend lichtblaue Basalhälften aller Flgl,

bläulichweiße Subapikalflecke der Vflgl und winzige blaue Submarginalflecke der Zflgl. Die Unterseite ist gelblichgrau mit denselben Zeichnungen wie das ♂, aber ohne Glanz. — **elegans** *form. nov.* aus Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m, A. H. Fassl) ist entweder Zeitform der *magdalena* oder eigene Art. Sie ist viel stattlicher, die Färbung des Basalteils der V- und des größten Teils der Hflgl ist spangrün, wie auch die sämtlich größeren Subapikal- und Submarginalflecke gefärbt sind. Die Unterseite ist bleicher und die subbasale Binde der Vflgl fehlt. *elegans.*

A. vestina *Hew.* aus Ecuador, die uns nicht vorliegt, ist nach der Beschreibung der *magdalena* (120 C c) unterseits sehr ähnlich, doch ist die Unterseite anscheinend brauner. Die Oberseite der Vflgl hat braunen Außenrd und die Hflgl sind rotbraun mit einem breiten gebogenen grünen Längsbande. Im übrigen stimmt die Oberseite mit *magdalena* überein. *vestina.*

A. forreri *G. u. S.* (120 D e). Flgl blauschwarz; Vflgl am Basalfelde lebhaft blau und mit blauer Subapikalbinde vom Vrde bis fast zum Saume, sowie zwei zusammengeflossenen blauen Flecken nahe dem Analwinkel. Vflgl sehr spitz, Hflgl ungeschwänzt. Unten blaß braun, mit braun und grau gesprenkelt und insbesondere im Analwinkel der Vflgl so marmoriert, letztere im Diskalfelde roströtlich angeflogen. ♀ wie das ♂, jedoch die Hflgl einen spateförmigen Schwanz tragend. Mexiko; Guatemala. *forreri.*

A. ambrosia *Druce* (120 D a) von Chiriqui scheint ober- und unterseits sehr konstant zu sein, da die uns vorliegenden 4 ♂♂ keine Verschiedenheiten zeigen. Das ♀ ist uns unbekannt. Sie hat auf den Hflgln lebhaft metallische Saumflecke, die zwischen den Hauptadern, auf den sogenannten Zwischenadern, stehen. *ambrosia.*

Von **A. phoebe** *Druce* (120 C c) aus Bolivien geben wir eine Kopie der Originalabbildung wieder. Sie scheint die Vertreterin der *ambrosia* in Bolivien zu sein. Oberseits ist der blaue Vflglrand breiter und gleichmäßiger mit dem Subapikalband verbunden und die Zwischenaderwische des Hflglrandes schließen zu lückenlosem Saumband zusammen; die Unterseite ist dadurch scheckiger, daß sie mehr von lichten Nebelbändern durchzogen ist. Ferner ist sie von ganz anderer Gestalt sowohl der V- wie der Hflgl. *phoebe.*

A. chorophila *spec. nov.* (120 D a) aus Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m) und Bolivien (Rio-Songo, 750 m, A. H. Fassl). Ob das abgebildete ♀ (aus Bolivien) zu dieser Art gehört, vermögen wir nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Es ist unterseits ziemlich blaß: bräunlichgrau mit geringem grünlichem Schein, auf den Vflgln eine von der Spitze nach der Mitte des Ird laufende Reihe obsoleter schwärzlicher Flecke, ein größerer gleichfarbiger Fleck am Schlusse der Mittelzelle, am Außenrd etwas aufgehellt. Die Hflgl zeigen 2 obsolete breite dunkle Schrägbinden in der äußeren Flglhälfte und zwischen Schwanz und Innenwinkel einige obsolete weißlich-rötliche Flecke. *chorophila.*

A. polyxo *Druce* (120 D a, b) vom oberen Amazonas, von Columbien, Peru, Bolivien und nach Druce auch von Rio ist eine sehr ansprechende Art mit hübscher und sehr charakteristischer Unterseite. Das uns vorliegende Stück aus Bolivien (Coroico, 1200 m, A. H. Fassl) ist unterseits viel lichter. Das ♀ ist uns unbekannt. *polyxo.*

A. dia *S. u. G.* ♂ Flgl grünlich-schwarz; die Vflgl an der Basis kaum stärker grüngefärbt, mit einer glänzend hellgrünen, gekrümmten, durch die Rippen geteilten, den Analwinkel erreichenden, 3—5 mm breiten Subapikalbinde, welche in der hinteren Hälfte des Saumes den Rand berührt und sich auf die Hflgl als ebensolche Randbinde fortsetzt und ihren Analwinkel erreicht. Fransen weiß. Hflgl ungeschwänzt. Die Unterseite ist zeichnungslos dunkel seidenbraun, die Spitze der Vflgl und der Rand der Hflgl grau, das Dorsalfeld der Hflgl etwas heller. — Am nächsten mit der brasilianischen *polyxo* verwandt, weicht aber durch die Färbung der Oberseite beider Flgl, die mehr grün als blau sind, ab. Panama. Im ganzen gleicht die Oberseite sehr der von A. *florita* (120 B b), nur daß statt der Flecke vor dem Apex ein Schrägbändchen steht, das, noch mehr als der blaue Wurzelteil, violett schimmert. — Der vorigen Art ober- und unterseits ähnlich, aber bedeutend imposanter ist **A. divina** *Stgr. i. l.* (120 D b) aus Bolivien (Coroico, 1200 m, A. H. Fassl) und vom oberen Amazonas. Der prächtigen Oberseite ist die ganz verschiedene Unterseite ebenbürtig. Das ♀ ist uns leider nicht bekannt. Ist sehr selten. *dia.* *divina.*

A. aureola *Bates* (120 D b) aus Guatemala, Panama (Lino, 800 m) und Columbien (Muzo 400—800 m, A. H. Fassl) wetteifert in der Schönheit der Unterseite mit der *rosae*. Bei dem außerordentlich verschiedenen ♀ kommt die breite weiße Binde der Vflgloberseite auch auf der Unterseite zur Geltung; hier ist sie nach außen verbreitert und verschwommen, überhaupt gelblich und mit einzelnen braunen Fleckchen; die Hflgl haben 2 große und 3 kleine goldige Flecke in Form einer in der Mitte geknieten, nach dem Irde gerichteten Reihe. *aureola.*

A. pasibula *Dbl. u. Hew.* (120 D c ♀) kommt in 2 Unterarten vor, der abgebildeten **fassli** *subsp. nov.* (120 D c) aus Ost-Columbien (oberer Rio-Negro, 800 m) und Zentral-Columbien (Cañon del Tolima 1700 m, A. H. Fassl) mit blauschwarzer Oberseite und reduzierter, mehr bläulicher Zeichnung und etwas dunklerer Unterseite, und *pasibula* aus West-Columbien (Rio Aguaca-Tal, 2000 m, A. H. Fassl, und Cauca-Tal) mit grünlichschwarzer Ober- *pasibula.* *fassli.*

seite und breiteren, auf den Vflgln mehr zusammenhängenden grünlichen Zeichnungen. Das ♀ von *pasibula*, eine der bemerkenswertesten Entdeckungen des Herrn A. H. Fassl, ist in der Zeichnung der Oberseite vom ♂ gänzlich verschieden, ähnelt vielmehr auffällig dem *falcata*-♂. Auf der Unterseite ist es bedeutend lichter als das ♂, rötlichgrau mit denselben Zeichnungen wie das ♂. — So häufig die ♂♂ an ihren Flugplätzen sind, so selten sind die ♀♀. — Das Ei ist nach Fassl wenig größer als das Ei von *Papilio machaon*, kugelrund, grünlichgelb und glänzend.

falcata. **A. falcata** *Hpffr.* (120 D c) aus Peru (Chanchamayo) und neuerlich auch in Ecuador gefunden, ist die einzige *Anaea*-Art mit blauer Mittelbinde der ♂♂. Die meisten Stücke haben auf der Unterseite der Hflgl eine kurze gerade Binde, nicht wie das abgebildete Stück, bei dem eine Fortsetzung dieser Binde nach außen vorhanden ist. — Die Art ist sehr selten.

xenocrates. **A. xenocrates** *Westw.* (120 D d) aus Peru ist eine sehr seltene Art. Die Zeichnung der Oberseite ändert von grün bis blaugrau ab und hat metallischen Glanz. Das ♀ scheint noch nicht bekannt zu sein. Nach Staudinger fließen die Vflglflecke mitunter zusammen und der Metallglanz kann auch am Außenrd der Vflgl auftreten.

clina. **A. clina** *Stgr.* (120 D d) vom Rio Dagua (West-Columbien) ist eine sehr seltene Art, von der erst wenige Stücke bekannt geworden sind. — Ein von Herrn A. H. Fassl in Muzo (400—800 m) gefangenes Stück darf wohl
miranda. zu **miranda** *Warr.* (120 D d) gezogen werden. Dieses Stück hat ein sehr kurzes, mit bloßem Auge eben noch wahrnehmbares Zäckchen der Hflgl; die orangegelbe Binde der Vflgl ist nach außen gleichmäßig gerundet, nach innen und hinten geradlinig und vorn auffällig schmäler als hinten; der blaue Fleck der Hflgl beginnt schon vor der hinteren Radialis und reicht bis fast zur Submediana, ist auch breiter, daher bedeutend größer als bei *clina*. Die Unterseite ist im inneren Teile der Flgl viel stärker schwarz beschuppt, im Mittelfelde der Vflgl gelber mit einigen schwarzen Schuppenflecken und am Außenrd der Hflgl breit bindenartig dunkel grünlichgrau mit einigen schwarzen Saumflecken, von denen derjenige am Randzäckchen in einem rötlichen Hofe steht.

anna. **A. anna** *Stgr.* (120 C d) ist, wie auch die Abbildungen zeigen, der vorigen Art nahe verwandt. Sie stammt vom oberen Amazonas und ist erst in wenigen Exemplaren bekannt geworden. Bei ihr ist der bei *clina* orangegelbe Vflglfleck scharlachrot und der Hflgl führt keinen zirkumskripten Glanzfleck, sondern ist im Diskus mit stumpferem Blauschiller übergossen.

panariste. **A. panariste** *Hew.* (♀ = bertha *Druce*) (420 D d) von Columbien (Muzo, 400—800 m, A. H. Fassl) bildet wegen der Flglgestalt und des zarteren Körperbaues mit den folgenden 3 Arten eine besondere Gruppe. — **ludmilla** *Fassl* (103 f) vom oberen Rio-Negro (800 m) bildet eine Lokalform, die sich im männlichen Geschlechte durch breiten rostbraunen Bezug des Irds und der benachbarten Teile der Hflgl auszeichnet. Die Verschiedenheiten des ♀ sind aus der Abbildung ersichtlich. — Die Art ist selten, namentlich gehören die ♀♀ zu den größten Seltenheiten.

jansoni. Ob **A. jansoni** *Salv.* (110 A d) von Nicaragua und vom Vulkan Chiriqui als eigene Art oder als Unterart der *panariste* zu betrachten ist, müssen wir dahingestellt sein lassen. Die Unterseite ist in beiden Geschlechtern etwas dunkler als bei *panariste*, in der Zeichnung hier aber nicht verschieden. Das ♂ zeigt den ganzen Irdsteil der Hflgl hellgelb, wie bei dem ♂ von *panariste*.

excellens. **A. excellens** *Bates* (110 A d) aus Guatemala ist eine außerordentlich seltene Art. Sie ist der folgenden *electra* ähnlich, aber blaß braungelb, auf den Rippen schwarz gestreift. Die Vflglspitze ist wenig verlängert und der Hflglschwanz ist breit, aber kaum spatelförmig.

electra. **A. electra** *Westw.* (103 f) ist von Mexiko bis zum Vulkan von Chiriqui (2000 m) verbreitet. Das ♂ ist etwas kleiner, hat mehr verlängerte Vflglspitzen und dunkleren Außenrd und die Unterseite ist dunkler als beim ♀. Ist selten.

callidryas. **A. callidryas** *Fldr.* (116 a) aus Guatemala hat mattgrüne Oberseite, die auf den Hflgln nach außen gelblich wird. Außerordentlich selten; vielleicht auch darum, weil es schwer ist, das Tier aus dem in seiner Heimat in Menge fliegenden blaßgelben Catopsilia heraus zu kennen.

opalina. **A. opalina** *Salv. u. Godm.* (= clara *Stgr.*) (116 b) vom Vulkan Chiriqui ist eine seltene Art. Das ♀ scheint noch nicht bekannt zu sein. — Vermutlich bilden *callidryas* und *opalina* nur Unterarten ein und derselben Art.

splendida. Anmerkung. Hierher scheint uns noch die Art **splendida** *Rothsch.* zu gehören, wofür der Autor eine eigene Gattung, *Anacomorpha*, aufgestellt hat. Mir scheinen die angegebenen Merkmale für die Begründung einer besonderen Gattung ungenügend. Auch Fruhstorfer bemängelt die Gattungsrechte von *splendida*, reiht sie aber bei *Prepona* ein. Weiteres hierüber s. S. 553 und die Abbildung Taf. 103 e.

Nachtrag

zu den amerikanischen Nymphaliden.

Die Einteilung der amerikanischen Nymphalidae s. s. findet am besten in 4 Subfamilien statt: 1. Acraeinae, 2. Heliconiinae, 3. Clothildinae, und 4. Nymphalinae. Danach hätte die Numerierung zu erfolgen:
S. 358 Acraeinae (1. Subfamilie). S. 402 Clothildinae (3. Subfamilie).
S. 375 Heliconiinae (2. Subfamilie). S. 403 Nymphalinae (4. Subfamilie).

Heliconinae.

Herr H. Neustetter (Wien) hat nachträglich noch einige Heliconier benannt, und außerdem die Güte gehabt, mir einige Verbesserungen zu dem Kapitel *Heliconius* zugehen zu lassen:

Bei *H. narcaeus* (S. 378) ist zu bemerken, daß die extremen *narcaeus*-Exemplare sämtlich ♂♂, die als ab. *connexa* bezeichneten Stücke mit breiter schwarzer Schrägbinde distal von dem gelben Vflglband aber stets ♀♀ sind. Der Name ab. *connexa* wäre demnach zu streichen. — Die Exemplare, welche die *connexa*-Binde verdünnt oder schmal durchbrochen zeigen, können sowohl ♂♂ wie ♀♀ sein. — Die ab. *physcoa* findet sich vornehmlich bei ♂, aber nicht ausschließlich, so daß der Name bestehen bleiben kann. — ab. **brunnescens** *Neust.* aus Rio de Janeiro zeigt die Schrägbinde der Vflgl und die Mittelbinde der Hflgl rotbraun überstäubt. *brunnescens.*

Bei *H. ismenius* ist anzufügen: ab. **albofasciatus** *Neust.* unterscheidet sich dadurch, daß die diskalen weißen Vflglflecke zu einer breiteren Mittelbinde zusammenfließen; angeblich von „Bogota", was zweifellos auf einem Irrtum beruht. *albofasciatus.*

Bei *numata* (S. 379) ist zu bemerken, daß Riffarth das ♀ der Form *guiensis* beschreibt mit einer so breiten Mittelbinde der Hflgl, daß sie in der Mitte mit dem Vrd zusammenfließt, während sie bei *numatus*-♂♂ den Vrd nicht berührt. Guyana. — **sincerus** nennt Riffarth eine Form, wie *superioris Btlr*, bei der die gelben Apikalfleckchen der Vflgloberseite völlig fehlen, so daß Aehnlichkeit mit *hippola Hew.* (72 c) entsteht, doch ist bei dieser letzteren die Mittelschrägbinde der Hflgl nicht gelb, sondern rostbraun, wie die Grundfarbe. Venezuela. *sincerus.*

Zu *silvana*: Nach Neustetter (i. l.) ist seine *hopfferi* nicht identisch mit *ethra Hbn.*; diese entspricht vielmehr dem Bilde von *ethra*, wie wir sie 72 e darstellen, aber nicht dem Bilde Huebners, das mit unserem *silvana*-Bilde (72 c) sich deckt. Den Namen *silvana* beschränkt Neustetter (i. l.) auf diejenigen Stücke, bei denen die gelblichen Flecke im Außenteil des Vflgls größer als in unsrem *silvana*-Bilde sind, so daß sie fast zusammenstoßen; auch sind bei typischen *silvana* die Hflgl vor der Saummitte mehr verschwärzt.

— **brasiliensis** *Neust.* ist eine *ethra*-Form aus Espiritu-Santo, bei welcher die Mittelbinde der Hflgl braun, statt hellgelb ist, also etwa dasselbe, was *satis* von der *narcaea*. *brasiliensis.*

Als Synonym ist zur Form *silvana-diffusa* zu setzen: (= divisius *Kaye*). Hinter *mentor* (S. 380), vor *numismaticus* ist einzureihen:

— **orchamus** *Weym.* Dem *mentor* ähnlich, größer mit ganz schwarzem fleckenlosen Apikalteil der Vflgl; die Wurzelhälfte dunkler, mehr rotbraun; auf dem Hflgl reichen unterseits die rotbraunen Binden nur vom Ird bis zur Flglmitte. Villavicencio. *orchamus.*

Bei *novatus* (S. 381) ist **artemis** *Riff.* einzureihen. Diese steht zwischen typischen *novatus* (72 f) und *lenaeus* (78 e); die dunkleren Punkte der Reihe hinter der Hflglmitte sind zu Fleckchen erweitert, aber kaum halb so groß, wie die bei *novatus;* der Zapfen, den der schwarze Außenrd zwischen den Medianästen nach innen sendet, hängt bei *artemis* nicht mit dem Apikalschwarz zusammen, die schwefelgelbe Schrägbinde ist gelber als bei *novatus*, aber nicht so weit gelb, wie bei *lenaeus*. Bolivien. *artemis.*

Bei *aristiona* (S. 381) wären außer den 18 aufgezählten Formen noch anzuführen:

ab. **lepidus** *Riff.* aus Ecuador, die aber auch mit andern Formen der *aristiona* in Columbien fliegt, gleicht sehr *euphrasius* (73 b); die Vflgl sind fast genau wie bei dieser, nur heller, lebhafter, mehr wie bei *tarapotensis* *lepidus.*

die gelbe Vflglbinde, am Vrd breiter als bei *euphrasius*, die Hflgl an der Wurzel und im Gebiet der Medianäste
gracilis. nicht so ausgiebig überschattet. Ecuador. — ab. **gracilis** *Riff.* aus Peru und von Fassl auch in Columbien gefangen, bezieht sich auf Stücke, deren Hflgl-Mittelbinde so schmal ist, wie bei *tarapotensis*, aber zusammenhängend; die Randbinde nur halb so breit wie bei *lepidus*, zusammenhängend und ziemlich scharf begrenzt; aus Peru.

confluens. *idalion* mit völlig zusammenfließenden Binden sind ab. **confluens** *Neust.* und auch bei **euphone** wird für
euphone. Exemplare, bei denen Mittel- und Saumbinde der Hflgl zusammenfließen, eine Benennung vorgeschlagen (*con-*
nephele. *fluxus Neust. i. l.*); wir bezeichnen sie als ab. **nephele,** *ab. nov.*; die Type in Coll. Neustetter stammt von Medina in Ost-Columbien.

hero. Zu S. 283. — *H. ithaca* **hero** *Weym.* Hier setzt sich die apikale Reihe weißer Flecke auf dem Hflgl in eine ca. 3 mm breite rotgelbe von den schwarzen Rippen durchschnittene Submarginalbinde bis zum Ird fort; von
cajetani. Fassl in Villavicencio aufgefunden. — ab. **cajetani** *Neust.* ist dadurch ausgezeichnet, daß sich der obere schwarze Medianfleck der Vflgl gabelt und sich in Zelle 4 mit dem Schwarz des Außenrds vereinigt. Aus
vittatus. Columbien. — (Bei **vittatus** *Neust.*, gleichfalls aus Columbien, fehlen die gelben Flecke im Apikalteil.)

Von *clara* (73 f), einer der *anderida* nahestehenden Form gibt es eine Abweichung, bei der die gelbe Schrägbinde der Vflgl durch schwarze Einlagerungen (bzw. Vergrößerung der Flecke um den Zellschluß) in 4—5 gelbe
zygia. Einzelflecke zerrissen wird; dies ist **zygia** *Riff.* von Columbien. — bei **euchoius** *Weym.* ist der bei typischen
euchoius. *clara* hellgelbe kleine Fleck vor dem Innenwinkel (der übrigens zuweilen fehlt) rotgelb, über dem Ird steht oft ein schwarzer Streifen, das schwarze Hflglrandband ist nur halb so breit, als bei *clara* und durch den Hflgl zieht
rebeli. eine Mittelbinde, wie bei typischen *anderida*. Columbien. — **rebeli** *Neust.* Erinnert an *H. holcophorus* (74 b); aber der von der schwefelgelben Mittelbinde beim ♂ abgesprengte citrongelbe Fleck in Zelle 3 (der dem *holcophorus*-♀ ganz fehlt) ist weit größer, die schwarze Submedianbinde der Vflgl ist noch breiter, gegen die Wurzel hin nicht so zugespitzt. Anf dem Hflgl ist die schwarze Mittelbinde, besonders beim ♀ viel breiter, auf der Unter-
dentata. seite sind die weißen Saumflecke groß. „Bogota" (?). — von *zuleika* wurde die Form **dentata** *Neust.* abgezweigt, bei der die schwarze Saumbinde der Hflgl in großen dunkeln Bogen zwischen den Adern in den Hflgl einspringt, so daß die braune Grundfarbe in langen Spitzen auf den Adern nach dem Saum tritt. Panama.

Zu *cydno hermogenes* (74 d) ist nun ein ♀ aufgefunden worden, mit nur gelben Vflglflecken (Neustetter).
Ob dieses das einzige oder das typische ♀ zu Hewitsons *hermogenes* ist, oder ob es auch ♂-artige ♀♀ (d. h. mit
cordula. gelben und weißen Vflglflecken) gibt, ist noch unentschieden. Weitere *cydno*-Formen sind: — *cydno* **cordula**
mediocydno. *Neust.* und **mediocydno** *Neust.* Letztere hat die Vflgl wie *cydno*, die Hflgl von *epicydnides*. Columbien. Ferner
exornata. punctata *Neust.* — Von *galanthus* (74 d) ist die Form **exornata** *Riff.* abgezweigt, bei der die Vflgl wie bei *galanthus* selbst sind, auch mit ebenso breitem weißem Fleck, wogegen die weißen Hflgl-Saumflecke vermehrt sind. Aber an gleicher Stelle mit diesen fliegen alle Uebergänge von unserer Abbildung der *galanthus* (74 d) bis zu solchen, die kaum 1 Fleckchen im Hflglapex haben. — Von *alithea* kommen Stücke vor, bei denen die Vflglbinde stark reduziert und in Flecke aufgelöst ist; diese Flecke liegen sämtlich hinter oder unter der Zelle. Oberseits ist dieser Reduktionsprozeß stärker vorgeschritten als unten, wo die Binde noch besser erhalten bleibt.
egregia. Dies ist **egregia** *Riff.* Sie kommt sowohl bei typischen *alithea* mit gelber, sowie bei der Form *huenschi* mit weißer Vflglbinde vor. Beide kommen in Ecuador (Balzapamba) vor und wurden von Rich. Haensch erbeutet.

neustetteri. — **neustetteri** *Riff.* (= minor *Neust.*). Zwerghaft kleine Stücke, mit von *alithea* nur 30 (statt über 70) mm Vflgllänge. Schwarz mit schwachem Blauglanz, Vflglbinde ganz schmal, die Hflglsaumbinde nur halb
flavomaculata. so breit (3½ statt 7 mm wie bei *alithea*). Ecuador. — Bei einer Aberrationsform von *gustavi*, ab. **flavomaculata** *Weym. i. l.* vom Rio-Acuaca-Tal in Columbien stehen vor dem Innenwinkel der Vflgl noch Reste der gelben *cydno*-Binde.

Zu *H. rubellias* Hew. schreibt Herr Neustetter:

„Hier möchte ich bemerken, daß jenes Tier, welches auf T. 74 f. als *rubellius S. u. K.* abgebildet ist, sicher kein *rubellius* ist (ich verweise auf die Originalabbildung), auch besitze ich einen typischen *rubellius*. Die Vflgl sind wie bei *heurippa*, die Hflgl führen quer durch die Mitte eine etwas verloschene Fleckenbinde. Das abgebildete Stück stimmt auf der Oberseite vollständig mit *melpomene-karschi* Riff. überein. Ich hatte Gelegenheit, Herrn Fassl diese Form zu zeigen, die oberseits ganz mit der Abbildung übereinstimmt. Nun aber sagte mir Fassl, daß jenes abgebildete Stück auf der Hflgl-Unterseite braune Querbinden hat, wie das ja bei allen Cydno-Formen und auch bei *rubellius* der Fall ist, es kann also auch nicht *karschi Riff.* sein, denn diese hat keine braunen Querbinden, sondern ist unten genau wie *melpomene*. Wir haben es also hier mit einer neuen Form zu tun, die
seitzi. in die *rubellius-wernickei*-Gruppe gehört und für die ich mir erlauben möchte, den Namen **seitzi m.** vorzuschlagen. Meine *rubellius* stammt aus Venezuela."

Zu *melpomene* (S. 385—6) sind noch folgende Formen zu stellen:

— *funebris* ab. **obscurata** *Riff.* ist von der *cybele Cr.* (75 c) nur dadurch verschieden, daß die schwefelgelben, um den Zellschluß gelagerten Flecke stärker dunkel bestäubt sind; besonders ist dies der Fleck in der Zelle. Aus Berg en Dal in Surinam. *obscurata.*

— *aglaope* ab. **cognata** *Riff.* aus Pozzuzo in Peru ist wie *aglaope*, aber die gelben Vflglbinde schmäler, unregelmäßiger, manchmal die sie bildenden Flecke getrennt. Die rote Basalbinde auf dem Hflgl breiter, die Strahlen mehr keil- als nagelförmig. Uebergänge zu typischen *aglaope* sind nicht selten. *cognata.*

Die Seite 385 und 386 angeführte Form **timareta** *Hew.* hat in ihrer typischen Form nur einen großen unregelmäßigen und in der Form stark variierenden schwefelgelben Zellschlußfleck, so daß ihre äußere Erscheinung an eine gelb statt weiß gefleckte *hecale* (73 a) ohne Submarginalmakeln erinnert; sie kommt von Ecuador; man erhält ihr Bild aus dem ihrer Nebenform *richardi* (76 b), wenn man sich alles Rot durch Schwarz ersetzt denkt, aus dem von *pluto* (76 a), wenn der rote Tornusfleck im Vflgl und das gelbe Wurzelbändchen im Hflgl fehlt; ihr am nächsten stehen *contigua* (S. 386) und *virgata*, die nur schmale Radiärstrahlen der Hflgl besitzt. — ab. **insolita** *Riff.* steht der *timareta* (S. 386) nahe, besonders deren Form *contigua*, von der sie sich dadurch unterscheidet, daß der gelbe Vflglfleck außerhalb der Zelle liegt und höchstens von wenigen Schüppchen von Gelb innerhalb der Zelle begleitet wird. Aus Ecuador von Haensch gebracht. *timareta.* *insolita.*

— *vulcanus* (S. 387). Hierbei ist noch die Form **sticheli** *Riff.* nachzutragen. Aehnlich *cythera Hew.* Der Abbildung nach, die Riffarth in Deutsch. Ent. Ztschr. 1907, Taf. 5 Fig. 10 gibt, ist sie größer als *cythera*, das rote Vflglband doppelt so breit, sein innerer Rand nur mit Spuren von Weiß, daß Vrdfeld der Hflgl breit weißgrau beim ♂. Sie ist aus Ecuador beschrieben, wo sie im Februar (in der Trockenzeit) gesammelt wurde. *sticheli.*

xenoclea-microclea. Von diesen nur äußerlich ähnlichen Arten schreibt Herr Neustetter, daß man die erstere zur *melpomene*-Gruppe ziehen könne. Von weiteren Nebenformen der *xenoclea* ist die sehr schöne **iris** *Riff.* zu erwähnen. Sie steht der *aglaope* sehr nahe, aber der gelbe Vflglfleck ist dem Apex näher gerückt und hat die Form wie der gleichgelagerte rotgelbe Fleck bei *plesseni;* er ist auch an seinem äußeren Saum rotgerändert, wodurch zwischen den *plesseni-(microclea)* Formen und der *melpomene-aglaope*-Gruppe eine Brücke hergestellt wird. Aus Ecuador. *iris.*

niepelti Riff. (vgl. S. 385), die inzwischen in den „Lepidoptera Niepeltiana" abgebildet wurde, hat die bei *xenoclea* roten Flecke weiß, dafür aber den ganzen Innenteil des Vflgls, vom inneren Fleck bis zur Wurzel feurigrot und in der Hflglzelle Ansätze zu kurzen Strählchen. — bei *adonides Niep.* setzen sich diese roten Hflglstrahlen jenseits des unteren Zellrandes fort und der äußere (distale) Vflglfleck ist außen rosig gesäumt; von Jibara in Ecuador. — **adonis** *Riff.*, eine *plessei*-Form, kommt von Ecuador (Pastaza) und gleicht *unimaculata* (75 f), doch ist der Vflglfleck weiß, und vor ihrem Ende wird die Vflglzelle von einem weiteren weißen Bindenfleck überquert. — **rubicunda** *Niep.* hat die beiden Flecke ähnlich gelagert, aber rot statt weiß; umgekehrt zeigt **pura** *Niep.* dieselben ganz weiß, ohne rötliche Berandung oder Einstreuung gelber Schüppchen. Alle diese Aberrationen kommen in gleicher Gegend (Pastaza) vor. — *isolda Niep.* gleichfalls von Jibara, steht zwischen *niepelti* und *aglaope* und ist nach Neustetter (i. l.) schwer zu deuten. „Das bei *niepelti* vorhandene, kleine dunkle Fleckchen in der Vflglzelle tritt bei *isolda* (besonders beim ♂) kräftiger an der proximalen Grenze des *plesseni*-Fleckens auf, letzteren mehr isolierend. . . Der weiße Apikalbindenfleck bei beiden Geschlechtern innerhalb seiner proximalen Kontur schwach karmoisinfarben gerändert" (Niepelt). — *rubripicta Niep.* ist eine *isolda*-Form, bei welcher das übrig gebliebene Weiß des außerhalb der Zelle stehenden Diskalflecks, sowie der bei *isolda* weiße Apikalbindenfleck, stark mit roten Schuppen bestreut sind, wie bei *plesseni-rubicunda Niep;* Canelos, Equador; auf 1 ♂ gegründet. — *gisela Niep.* schließt sich an *adonides* an, und stellt nach Niepelt eine Uebergangsform von *aglaope* zu *plesseni-pura* dar. „Die *plesseni*-Flecke der Vflgl sind hier oberseits weiß, der diskale an seiner proximalen Grenze mit schwarzen Schuppen bestreut und von einem kräftigen schwarzen Fleck begrenzt. Hflgl wie bei *adonides;* desgl. die Unterseite, die *plesseni*-Flecke rein weiß (Niepelt); auf 1 ♀ gegründet, von Jibara. *adonis.* *rubicunda.* *pura.*

Im ganzen dürften die *microclea* und *xenoclea* (76 c) sich aus einer großen Zahl von Uebergangsformen zusammensetzen, die wie die zuerst beschriebenen Formen einander parallel gehen, aber, wie erwähnt, zu verschiedenen Gruppen gehören. Neustetter zählt (i. l.) zu *xenoclea* die folgenden: *niepelti, plesseni, adonides, adonis, isolda. rubripicta, gisela.* Diese sämtlich dürften, wie *xenoclea* selbst, zum *melpomene*-Stamme gehören und dessen *aglaope* nahestehen. — *microclea* gehört dann einem ganz andern Stamme an, und wir erwähnen von dieser noch die folgenden Formen: **feyeri** *Niep.* ähnelt durch den feurigroten Basalteil der Vflgl und die roten Hflglstrahlen der *niepelti*, aber die proximalen, vor dem Vflglzellschluß liegenden Flecken sind bereits stark rot getönt, auch das Halbband hinter dem Zellschluß zeigt rosa verfärbten inneren Saum. Nach einem ♂ von Canelos in Ecuador. — **beata** *Riff.* erinnert an *aoede* (76 f) durch das Rotgelbe im Vflgl und den Hflglstrahlen; aber statt des gelben Fleckencomplexes um den Zellschluß finden wir hier 2 rotweiße Flecke wie bei *notabilis*, d. h. der vordere *feyeri.* *beata.*

rosacea. Fleck ist distal carminrot. Ecuador. — **rosacea** *Riff.* steht zwischen *notabiles* und *ochracea*, die Diskalflecke mehr zusammenfließend; kein Wurzelrot auf dem Vflgl und keine Strahlen auf der Hflgl-Oberseite. Ecuador.

ilia. — **ilia** *Niep.* bildet einen Uebergang von *notabiles* zu der *estrelle Bat.* (= vestalis *Stgr.*) und wurde daher von uns mit *feyeri*, *ochracea* und *rosacea* unter dieser (S. 393) besprochen. Es ließe sich aus den Formen der *xenoclea*- sowie der *microclea*-Gruppe zweifellos eine ähnliche Reihe herstellen, wie sie Oberthuer für die *vesta*-Gruppe zusammengebracht hat; will man aber allen diesen Zwischenformen Namen geben, so könnte man ins

fraterna. Ungemessene geraten. — Auf S. 385 wurde noch eine Form **fraterna** *Niep.* erwähnt, die wir nach der Beschreibung nicht zu deuten vermochten. In dem schönen Werkchen „Lepidoptera Niepeltiana" ist inzwischen eine Abbildung davon erschienen, die wir Taf. 110 Ae kopieren.

H. hecuba. Zu dieser Art, die auf S. 388 behandelt ist, bemerkt Neustetter (i. l.) daß das Taf. 76 e als

intermedia. *cassandra* abgebildete Stück nicht die typische *cassandra* selbst ist, sondern deren Form **intermedia** *Riff.*, die schon einen Uebergang zu *hecuba* darstellt. Echte *cassandra* sind kleiner, und das gelbe Fleckenband der Hflgl ist schmäler. Diese letztgenannte Form wurde in Ecuador zusammen mit *choarina* gefangen. —

H. aoede. Das Tafel 76 f abgebildete Stück ist nicht typisch, sondern gehört zu der Form *aoede faleria Fruhst.* Bei der typischen *aoede* sind die citrongelben Vflglflecke kleiner, weiter auseinander gerückt, so daß der von ihnen umschlossene schwarze Raum größer erscheint (Neustetter).

H. xanthoclea. Die von Fassl neu entdeckte Form wurde vor Ausgabe unsres Heftes bereits von Neu-

fassli. stetter beschrieben und **fassli** benannt. Dieser Name hat also die Priorität.

Zu *xanthocles* (S. 389). Die 2. hier aufgeführte Form heißt *vala* (wie auch bei der Abbildung richtig steht, nicht *vola*).

Zu *H. burneyi.* Nach Neustetter (i. l.) ist das auf Taf. 77 a abgebildete Stück von *huebneri* nicht typisch, da der citrongelbe Schrägfleck in der Vfglmitte zu groß, die roten Hflgstrahlen aber zu schmal sind. Diese Form stellt eine in Matto-Grosso lebende Nebenform dar, die vielleicht einen eigenen Namen erhalten könnte.

Zu *petiverana* und *hydara.* Auf S. 392 haben wir die Ansicht ausgesprochen, daß beide Formen durch den engen Anschluß der *hydara*-Form *colombina* an die *petiverana*-Form *demophoon* miteinander verbunden werden; der Vollständigkeit halber führen wir hier an, daß, während Stichel und Riffarth die große Aehnlichkeit beider Anschlußglieder gar nicht einmal erwähnen, Herr Neustetter nach brieflicher Mitteilung „einen wesentlichen Unterschied zwischen *demophoon* und *colombina* überhaupt nicht finden" kann, obwohl ihm Hunderte von Exemplaren durch die Hand gingen. Danach wäre *colombina* als Synonym von *demophoon* einzuziehen, und letztere hätte als Bindeglied zwischen *petiverana* und *hydara* zu stehen.

ochracea. Zwischen *feyeri* und *lativitta* steht genau in der Mitte **ochracea** *Riff.* Durch sie wird eine Verbindung zwischen der *erato*-(*delila*-)Gruppe und den *microclea*-Formen hergestellt (Neustetter *i. l.*). *ochracea* zeigt ganz

fuliginosa. gleichmäßig ockerige Fleckung. Hierher gehört auch **fuliginosa** *Riff.*, von der typischen *vesta Cr.* dadurch verschieden, daß die gelbe Fleckengruppe der Vflgl stark schwarz bestäubt ist; aus Guyana.

helena. Bei den *phyllis*-artigen Formen ist auch die *cybelinus*-Form **helena** *Riff.* zu erwähnen; sie steht der *amalfreda* (S. 393) nahe, doch fehlen die distalen Gelbflecke der Vflgl zuweilen ganz. Von Berg-en-Dal in Surinam und von Obidos am Amazonas.

bela. Zu **cyrbia** (S. 392) ist hinzuzusetzen, daß Stücke mit ganz besonders schmaler roter Vflglbinde als **bela** *Riff.* bezeichnet wurden.

Bei *phyllis* sind noch folgende Formen zu erwähnen:

anaïtis. Zu S. 394 die *anacreon*-Form **anaïtis** *Riff.* Sie leitet vom typischen *anacreon* (78 e) zu *artifex Stichel* hinüber, von ersterer verschieden durch das Fehlen des rot geflammten Basalteils der Vflgl und die dünneren Hflglstrahlen. Süd-Bolivien.

differens. — ab. **differens** *Riff.* ist eine *phyllis*, bei der die rote Vflglbinde bis weit in die Zelle hineinreicht; meist findet sich auch Rot zwischen unterem Medianast und Submediana. Peru und Bolivien.

sperata. — ab. **sperata** *Riff.* steht der *amata Stgr.* nahe, doch ist der rote Vflglfleck innen stark gelb angeflogen. Hflgl mit Spuren der gelben Vorderbinde. Bolivien, Süd-Peru.

athene. — **athene** *Neust.* schließt sich an *amata Stgr.* (S. 394) von Bolivien an, doch fehlt hier alles Gelb, so daß die Hflgl hier einfarbig schwarzbraun mit roter Vflglquerbinde sind; ähnlich wie *hydara* (S. 392) doch ist die Binde hell-, nicht scharlachrot. Bolivien.

Bei *H. hortense* (S. 395) muß noch Mexiko als Fundland erwähnt werden.

flavopunctatus. Zu *H. clysonimus.* Von diesem Falter hat Fassl zwei weitere Formen bekannt gemacht; nämlich **flavo-**

fischeri. **punctatus** und **fischeri**; beide aus Columbien.

H. telesiphe. Hierzu bemerkt Herr Neustetter:

„Hier liegt mir eine neue Form aus der Coll. Tossizza vor, die ich *telesiphe* **cretacea** nenne. Bei dieser interessanten Form sind sowohl die Binden der Vflgl als auch die Binde der Hflgl rein weiß. Bei *telesiphe* und *sotericus* sind sie rot auf denVflgln, bei *telesiphe* weiß, bei *sotericus* gelb auf den Hflgln. Ein Exemplar aus Französisch-Guayana." *cretacea.*

Bei *Eueides lampeto* (S. 396) ist zur Form *fuliginosa* die ab. **pallida** *Riff.* aus Pastaza (Ecuador) nachzutragen. Vflgl ähnlich wie *carbo*, aber die Grundfarbe stark aufgehellt, außen fast weißlich. Nach 1 ♀ beschrieben. *pallida.*

Zu *Eueides isabella hübneri* hatte Herr Neustetter die Güte, folgende Beschreibung einer neuen Form einzusenden: „*E. isab. hübn. var.* **olga** *subsp. nov.* unterscheidet sich von *hübneri* dadurch, daß auf dem Hflgl eine schwefelgelbe Querbinde vorhanden ist. Dieselbe liegt zwischen Vrd und Mittelbinde. Die Adern in derselben rotbraun wie die Grundfarbe. Die Subapicalbinde besteht aus etwas kleineren Flecken als bei *hübneri Mén.* sonstige Unterschiede sind nicht vorhanden. Ein ♂ aus Chanchamayo (Peru)." *olga.*

Nymphalinae.

Zu 1. Gattung *Euptoieta* (S. 404).

S. 404 für *bogotana* **poaria** ist zu setzen: **poasina;** die gleiche Korrektur ist auf Taf. 86 f (letzte Figur) vorzunehmen.

Zu 3. Gatt. *Melitaea* (S. 431—434).

Durch die Freundlichkeit der Herren Dyar und Skinner in Amerika, sowie den Untersuchungen der Herren Barnes und Snyder, welche die Modelle zu kontrollieren die Güte hatten, gelangte ich nachträglich in den Besitz einer Anzahl authentischer Vorlagen, die auf Taf. 103 b und c zur Abbildung gelangen.

M. quino *Behr.* Leichter als das der *chalcedon* sehr ähnliche ♀ ist das ♂ zu unterscheiden, dessen Oberseite düsterer, kleinfleckiger ist und zwischen den gelben auch rotbraune Fleckenketten hat. — Wir bilden nach einer von Herrn Dyar freundlichst gesandten Vorlage Taf. 103 b das ♂ von beiden Seiten ab. *quino.*

M. beani *Skinn.* Das Bild Taf. 103 ist durch Herrn Dyar nach einem Exemplar seiner Sammlung besorgt worden. Die Unterschiede, welche sich unter anderem auch besonders in der Lagerung der gelben Fleckenbänder zeigen, treten in der Abbildung deutlich hervor. Die Form ist, besonders durch Reduktion des Rotbraun, wesentlich dunkler als *anicia.* — **brucei** *Edw.* von Colorado, ist eine noch dunklere Form, bei der die Ober- und Unterseite rußig schwarz überschattet ist. Scheint sehr selten; die Abbildung ist nach einem Stück gemacht, das Mr. Barnes die Güte hatte, zu kontrollieren. *beani.* *brucei.*

M. bollii *Edw.* (103) von Arizona und **definita** *Aaron* (103) von Texas bilden wir nach freundlichst eingesandten Vorlagen ab, von denen die der *bollii* durch Herrn N. Beyer, die von *definita* durch Herrn W. Barnes kontrolliert wurde. Beide stehen wohl der *leanira* näher als *thekla*, unterscheiden sich aber deutlich von ersterer: Bei *bollii* ist die hellere Mittelbinde der Hflgl sehr regelmäßig, nach dem Ird zu kaum verschmälert, nicht zugespitzt; *definita*, die oberseits einer verdunkelten *wrighti* (88 f) gleicht, hat eine sehr unruhige, stark schwarz durchzogene Hflgl-Unterseite. *bollii.* *definita.*

M. maria *Skinn.*, die wir auf S. 434 nur kurz erwähnt haben, schließt sich wohl am engsten der *brucei* an, doch sind die Fleckenketten oberseits etwas anders angeordnet und auf der Hflgl-Unterseite fällt sofort der Unterschied der submarginalen hellgelben Helmflecken auf, die bei *maria* die mehr als doppelte Breite haben. Herr A. J. Snyder hatte die Güte, eine Vorlage zu kontrollieren, die wir auf Taf. 103 bringen. *maria.*

Von **M. gilettei** *Barnes* bilden wir Taf. 103 die Type von beiden Seiten ab, die Mr. Barnes für uns malen ließ. Das Tier stammt aus dem Yellowstone-Park und ist durch eine eigentümliche Verwischtheit und die Gleichmäßigkeit des trüb rotbraunen Außenbands sofort kenntlich. Herr Dyar stellt sie zwischen *quino* und *nubigena.* *gilettei.*

M. neumoegeni *Skinn.*, auf Taf. 103 nach einem Stück in der Sammlung A. Koebele dargestellt, das von den Argus-Bergen in Californien stammt, hat demnach eine weitere Verbreitung, oben in der Färbung an *palla* (88) erinnernd. (A. Seitz.) *neumoegeni.*

zu 4. Gattung: *Phyciodes.*

Auf Seite 443 Ph. *archesillea: r. archesilea.*
Auf Seite 448 Zeile 23 v. oben muß es heißen Ph. *phillyra*, nicht *philyra.*

Phyciodes ildica **heliconiformis** *Strand* aus Ecuador (Macas) unterscheidet sich von *fassli* durch den völligen Mangel rotgelber Färbung der Hflgl. (J. Röber.) *heliconiformis.*

Phyciodes callonia **callonioides** *Strand* aus Südost-Peru unterscheidet sich dadurch, daß die schwarze Zeichnung verringert und auf den Hflgln mit Ausnahme des Vrdstreifens in Flecke aufgelöst ist. (J. Röber.) *callonioides.*

Zu 5. Gattung: *Chlosyne* (S. 451).

eumeda. Bei Chlos. **eumeda** *G. u. S.* aus Mexiko ist die Gelbbinde noch breiter, als bei *marina* und *fasciata*
dryope. und die roten Hflglflecke schließen zu einem breiten Scharlachband zusammen.— **dryope,** gleichfalls aus Mexiko, bildet einen Uebergang hierzu.

endeis. S. 452 zu *Chlos. marina*: **endeis** *G. u. S.* sind *marina* ♂♂, bei denen die Vflglflecke zu breitem gelb-
hylaeus. weißem Band zusammenfließen. — Bei der ähnlichen Form **hylaeus** *G. u. S.* ist die weißgelbe Binde gleichfalls ziemlich breit und dazu noch stark geschwungen, bes. auf dem Vflgl. Von Durango city (Mexiko).

Zu 9. Gattung: *Polygonia.*

Auf S. 456 ist bei der Behandlung der *P. gracilis* der Name der asiatischen *P. agnicula* in *agricula* verdruckt.

Zu Gattung 10. *Vanessa F.*

S. 451 Zeile 21 v. unten statt *cyonomelas* muß es lauten: *V. cyanomelas.*

Zu Gattung 11. *Pyrameis F.*

S. 451 Zeile 21 v. oben statt *fulva* ist zu lesen: *fulvia.*

zu 12. Gattung: *Hypanartia* (S. 460).

lindigii. Als **lindigii** *Fldr.* wurde ein etwas aberrantes ♀ von *kefersteini* auf Taf. 44 c abgebildet. Die echte *lindigii* bilden wir nach einem von Herrn A. H. Fassl erbeuteten Pärchen Taf. 103 d ab. Man sieht hier sofort den charakteristischen Unterschied im Flügelschnitt, besonders am Hflgl. Dann aber auch fällt ein Unterschied auf, den die Abbildung nicht deutlich wiederzugeben vermag; nämlich die Vflglflecken sind bei *kefersteini* weiß beschuppt, bei *lindigii* aber glasartig, völlig schuppenlos und transparent. Danach ist *lindigii* der *kefersteini* zwar recht nahe, aber keine Form davon.

Zu 14. Gattung *Napeocles* (S. 462).

dumnorix. Die große, von uns als *jucunda* abgebildete Form hat Fruhstorfer als *N.* **dumnorix** abgetrennt, indem er dem Namen *jucunda* auf die nördlicheren Stücke beschränkt, wie sie z. B. in Columbien vorkommen. Diese sind kleiner und auf der Unterseite heller grau, das blaue Mittelband hat deutlicher weiße Mitte.

Zu 18. Gattung *Vila* (S. 466).

Statt caecilia *Cr.* muß es heißen: caecilia *Fldr.*

Zu 20. Gattung *Megalura* (S. 468).

Statt merops *Bsd.* ist merops *Beh.* zu setzen.
Statt harmonia Dbl. u. *Hew.* ist harmonia *Klug.* zu lesen.

Zu 26. Gattung: *Megistanis* (S. 472).

Neueres Material, das mir von Herrn A. H. Fassl zugeht, zeigt, daß die Annahme, das normale ♀ von *baeotus* habe gelbe Oberseitenbinde, irrig ist. Es ist blaubindig, fast genau wie das ♂ gefärbt und gezeichnet, nur größer. Ebenso ist *deucalion* nicht geschlechtsverschieden, ♂ wie ♀ gelbbindig. Beides dürften darum gute Arten sein.

Zu 41 Gattung: *Eunica* (S. 484).

Zeile 19 von unten ist statt caerulea zu lesen: *caerula G. u. S.*

Zu 43. Gattung: *Catagramma* (S. 593—6).

acrias. *Catagramma* **aerias** *S. u. G.* ist der Panama-Vertreter von *salamis*, oben ebenso, aber unten erreicht das gelbe Band nicht die Vflgbasis. Von *lyca* verschieden durch größeren Blauglanz der Hflgl. Nicht selten.

rutila. **C. rutila** *S. u. G.*; das ♀ zeigt größeren roten Vflglteil wie typische *patelina*. — Mexiko.

casta. **C. casta** *Salv.* von Oaxaca. Nach 1 Stück aus 3000′ Höhe beschrieben; wohl eine *patelina*-Form, Hflgl-unterseite wie bei dieser, aber die Linien daselbst zarter. (A. Seitz.)

zyxina. **C.** *texa* **zyxina** *Fruhst.* aus Venezuela ist verschieden von der kolumbischen Form durch doppelt so breiten rotgelben Präapikalfleck der Vflgl sowie schmälere rote Zone der Hflgl. Unterseite erheblicher verschieden durch verschmälerte Subapikalbinde der Vflgl, die zudem ein wesentlich erweitertes schwarzes Mittelfeld aufweisen. Die gelbliche Antemarginalbinde der Hflgl ist kaum halb so breit als bei *texa*, das schwarze
heroica. Submarginalband ausgedehnter und dunkler blau eingefaßt. — **heroica** *Fruhst.* aus Süd-Mexiko ist im männlichen Geschlechte kenntlich an ausgedehnteren Schwarzflecken und geringeren gelben Binden und Streifen. —
maximilla. **maximilla** *Fruhst.* aus Espiritu-Santo ist verschieden von *texa* und *zyxina* durch kleinere Gestalt, sowie dunklere und auf der Oberseite der Flgl außergewöhnlich reduzierte rote Felder. Die Unterseite ist jener von *titania* zum Verwechseln ähnlich, nur dringt der schwarze Wurzelfleck der Vflgl weiter in die Zelle ein.

C. codomannus **otheres** *Fruhst.* aus Columbien (vermutlich Muzo) weicht im männlichen Geschlechte durch kürzeres rotes Feld der Hflgl ab. Unterseite außerordentlich verschieden: die Hflgl vorwiegend gelb mit sehr schmalen, aber hervortretend lichtblau geschmückten Schwarzflecken und Binden. Die Hflglzeichnung gleicht mit ihren alleinstehenden Augenflecken viel mehr der *cynosura*. Der gelbe Subapikalfleck der Vflgl ist ausgedehnter als bei *codomannus* von Obidos und Brasilien. *otheres.*

C. eunomia **triteia** *Fruhst.* aus Ecuador (Hacienda Anna-Maria, Quevido) unterscheidet sich von *eunomia* durch das verschmälerte rote Feld der Vflgl, das auf ein fingerbreites vertikales Band beschränkt ist, weil eine schwarze Basalzone sich bis zur Zellmitte vorschiebt. *triteia.*

C. cynosura **neocles** *Fruhst.* aus Ecuador unterscheidet sich durch verminderte Rotfleckung an der Flgwurzel der Hflgl. Die Präapikalmakeln der Vflgl kleiner. Unterseite leicht kenntlich an außerordentlich verminderter Schwarzbänderung und Fleckung der Hflgl. *neocles.*

C. sorana **menesa** *Fruhst.* aus Bahia ist im männlichen Geschlechte erheblich kleiner als Stücke aus Paraguay und dem südlichen Brasilien. Alle roten Bänder und Flecke sind verschmälert. Die Unterseite der Hflgl ist fahler grauschwarz mit fast weißen Zickzacklinien. Die Augenflecke sind durch ungewöhnlich breite gelbe Bänder voneinander getrennt. Scheint das Erzeugnis einer trockenen Region zu sein. *menesa.*

C. pygas **ophis** *Fruhst.* aus Bahia ist im ♂ größer als Stücke aus Espiritu-Santo und Rio Grande do Sul. Die blaue Submarginalfleckung der Hlgl ist fast völlig erloschen, dagegen das rote Feld der Vflgl besonders jenseits der Zelle wesentlich ausgedehnter. Die Unterseite hat schmälere schwarze Apikalzone der Vflgl und den erheblich größeren Blaufleck der Vflgl. — **agrianes** *Fruhst.* aus Rio Grande do Sul ist im männlichen Geschlechte verschieden durch das fast gänzliche Erlöschen der lichtblauen Zeichnung auf der Oberseite der Vflgl und die zurücktretende Weißpunktierung der Vflgl. Unterseits wird die Abweichung noch auffälliger durch die vollständige Verfärbung der Hflgl. Diese erscheinen fast schwefelgelb mit äußerst verwischten schwarzen Streifen und verkleinerten Augenflecken, die jedoch namentlich in Anbetracht ihrer geringen Größe außerordentlich lichtblau ornamentiert sind. — **paragrias** *Fruhst.* aus Bahia entfernt sich von allen *pygas*-Rassen durch ausgedehnten, jedoch matten dunkelblauvioletten Schiller der Hflgl-Oberseite, so daß Ähnlichkeit erzielt worden ist mit *cyllene*, wie sie Tafel 102 A a darstellt. Durch die Farbenverteilung der Oberseite ist auch eine gewisse Färbungsübereinstimmung mit *Agrias claudianus Stgr.* erreicht. Die Unterseite bildet eine Zwischenstufe von *pygas* zu *pygas agriades*, doch ist die Oberseite der Hflgl gesättigter gelb und die Blauflecke sind hervortretender und heller als selbst bei *pygas ophis*. Die Exemplare sind auffallend groß und nähern sich dadurch der *ophis*. — **C. cyllene** (S. 495) *forma* **oberthüri** *Niep.* Aus Ecuador ist eine Aberrativform, die sich nur durch die Unterseite unterscheidet; daselbst ist alles Blau dunkler, auch breitet es sich mehr aus, die weißen Kerne fehlen, das gelbe Subapikalband ist schmäler, das blaue Apikalband dagegen breiter, der gelbe Außenrd der Hflgl ist breiter, die schwarze Submarginalbinde ohne blaue Monde, dagegen stehen an der inneren Grenze sieben dicht aneinander liegende, mit schwarzen Bogen umgrenzte Flecke, welche die schwarz eingerahmten Mittelzeichnungen erreichen; der Innenwinkel trägt einen blauen, schwarz schattierten Fleck. *agrianes. paragrias. oberthüri.*

C. claudinides *Fruhst.* aus Paraguay ist oberseits der *cyllene* (102 A a) sehr ähnlich. Das rote Feld der Vflgl ist wesentlich eingeschränkter als bei *cyllene*. Die Unterseite der Hflgl ist verwaschener grau, die zwei Submarginalbinden sind gleichfalls verwaschen und ohne blaue Flecke. — **eucale** *Fruhst.* aus Santa-Catharina (Blumenau) unterscheidet sich von den Formen aus nördlicheren Fundorten durch das Vordringen des schwarzen Irds der Vflgl, der manchmal das ganze Wurzeldrittel der Zelle ausfüllt. Die Unterseite ist viel heller als bei *agrianes*, namentlich die lichte gelbe Präapikalbinde der Vflgl fast immer doppelt so breit als bei *agrianes* und *pygas*. Die schwarzen Submarginallinien der Hflgl verloschen. Die Augenzeichnungen der Hflgl sind häufig nur von einem ganz schmalen schwarzen Ring umgeben. *claudinides. eucale.*

C. hydaspes **delmas** *Fruhst.* aus Paragnay ist zu trennen von der Form aus Espiritu-Santo und Bahia durch verschmälerte Binde der Vflgl und das wesentlich verringerte blauschillernde Feld der Hflgl. Die Präapikalbinde der Vflglunterseite ist fast doppelt so breit. *delmas.*

C. peristera **delna** *Fruhst.* aus Peru (Chanchamayo) ist im männlichen Geschlechte oberseits ebenso ausgedehnt karminrot wie das ♀ von *peristera*. Die Unterseite steht ebenfalls derjenigen des *peristera*-♀ nahe. *delna.*

C. atacama **manova** *Fruhst.* aus Columbien ist von Ecuador-Stücken verschieden durch die bedeutend schmälere gelbe Zone der Vflgl und den nur bis zur Zellspitze reichenden blauen Fleck der Hflgl. Die Unterseite ist charakterisiert durch ein erheblich ausgedehntes schwarzes Submarginalfeld der Vflgl und die verbreiterten schwarzen Längsbinden der Vflgl. — **carnania** *Fruhst.* aus Peru hat nur wenig schmäleres orangefarbenes Mittelfeld als *atacama*. Der Prachtfleck der Hflgl ist aber noch weniger ausgebreitet als bei *manova*. Die Unterseite der Hflgl trägt ausgedehntere schwarze Längsstreifen als die columbische Rasse, sodaß die gelben Binden noch mehr eingeengt werden als bei *atacama* von Ecuador und Columbien. — **ronata** *Fruhst.* aus Venezuela zeigt die organgefarbene Binde der Vflgl noch tiefer eingeschnitten und schmäler als bei *manova*. Der *manova. carnania. ronata.*

blaue Hflglfleck ist kürzer, breiter und dunkler. Die gelbe Präapikalbinde der Vflgl-Unterseite ist stärker gewellt, schmäler als bei columbischen Stücken, die beiden antemarginalen Binden der Hflgl sind dagegen breiter.

J. Röber.

zu 45. Gattung: *Callicore* (S. 501).

doris. Als **Callitaenia doris** wurde von Felder 1861 eine *Callicore* beschrieben, die vom Autor als eigene Gattung angesehen wurde und Kirby's Gattung *Mesotaenia* ausmachte. Aussehen und Größe stimmt mit *Callicore* überein, nur zeigt die Hflgl-Unterseite statt der Ziffer Punkte. Flgl oben schwarz, die Vflgl mit blauem Wurzelstreif und solcher schräger Diskalbinde, auf den Hflgln ein blaues Submarginalband. Unten sind alle Streifen (2 vor und einer am Rande) schwarz, die Vflgl in der Wurzelhälfte blutrot, dann eine schmale blaue Binde und der Apikalsaum silberweiß, Hflgl silberweiß mit rotem Vrd, mit 2 schwarzen Streifen und 6 solchen Punkten. Ecuador. — Das Tier liegt mir nicht vor, so daß ich weitere Agaben darüber nicht machen kann.

asteria. C. **asteria** *G. u. S.* wie oben *astala*, aber der Blaufleck im Vflgl fehlt, dafür ist das weiße Spitzenfleckchen viel größer; unten ist der Vflgl viel weniger rot, der Hflgl wurzelwärts lichter; nur 1 ♂ von Mexiko (Aberration?).

Zu S. 509: Vor der Ueberschrift **Limenitidi** hat der Zählbuchstabe I zu stehen.

Zu 49. Gattung: *Adelpha* (S. 510).

Bei *A. melanthe* (S. 512) ist hinzuzufügen, daß sich die Form *melanippe G. u. S.* Taf. 109 d abgebildet findet.

A. ximene Fldr. ist Taf. 109 a abgebildet.

A. justina Fldr.: vgl. Taf. 109 a.

Bei der Numerierung der Genera ist zu setzen:

S. 545: 55. Gattung *Chlorippe* (statt 53).
„ 549: 56. „ *Asterocampa* (statt 54).
„ 550: 57. „ *Prepona* (statt 55).
„ 566: 58. „ *Agrias* (statt 56).

A. Seitz.

Zu 62. Gattung *Zaretes* (S. 578).

pseuditys. Zu Seite 578,579, — H. Fruhstorfer unterscheidet noch folgende Zaretes-Formen: *Zaretes isidora* **pseuditys** *Fruhst.* aus Espiritu-Santo. ♂ Vflgl fast geradlinig, Apex kaum hervortretend. Grundfärbung dunkler als bei irgend einer der bisher bekannten *Zaretes*, eigentümlich matt und tief rotbraun mit etwas dunklerem Anflug am Apex aller Flgl. Unterseite etwa wie bei *cacica Stgr.* nur viel satter rotbraun und dichter schwarz gesprenkelt. Auf der Hflgl-Unterseite fehlen die Transversallinien, die bei den übrigen *Zaretes* von den Medianstreifen ausgehen und die seitlichen Rippen eines trockenen Blattes vortäuschen. ♀ etwas größer als *itys*-♀,
anzuletta. der Distalsaum der Hflgl ausgedehnter schwarz. — **anzuletta** *Fruhst.* aus Mexiko ist die zeichnungsärmste der bisher bekannten Lokalformen. Habituell größer als *ellops*, Vflgl fast ohne jede Fleckung, Hflgl nur mit einer dünnen Submarignalbinde. ♀ hellgelb mit einer doppelten rotbraunen Submarginalbinde der Hflgl und einer
bisaltina. ebensolchen, jedoch einfachen und stark gewinkelten Binde der Vflgl. — *russeus* ♀-fa. **bisaltina** *Fruhst.* Wie *isidora*, jedoch ist der Zellfleck durch eine bandartige Verlängerung mit dem Distalsaume verschmolzen. Er-
foliaca. innert an *Doleschallia bisaltide Cr.* von Java. — *russeus* ♀-fa. **foliaca** *Fruhst.* Dürfte einer Trockenzeitform angehören. Vflgl monoton gelbbraun ohne transzellulare Aufhellung. Hflgl stark gewellt, alle Zeichnungen
vulpecula. obsolet rötlich anstatt schwarz. Surinam, Obidos, unterer Amazonas. — **vulpecula** *Fruhst.* aus Bahia. Kleiner als die vorigen, im Flglschnitt mit *vulpina* übereinstimmend. Flglfärbung bedeutend heller, nur ganz verwischter rötlicher Apikalanflug und völlig reduzierte rote Makeln und Zeichnungen. Unterseite verwaschen hell gelbbraun, kaum noch schwarz gesprenkelt. ♀ fahlgelb, Vflgl mit einigen isolierten Flecken am Zellschluß
vulpina. und dünner Mittelbinde, die sich kaum merklich auf dem Hflgl fortsetzt. Ist Trockenzeitform. — **vulpina** *Fruhst.* aus Paraguay ist vor einigen Jahren in großer Menge nach Europa gekommen. ♂ etwas lichter als *itys Cr.* aus Surinam, Apikalsaum aller Flgl jedoch braunviolett anstatt tiefschwarz und dadurch an die brasilianischen Rassen anklingend. Die übrigen Zeichnungen stark verwaschen. Unterseite heller als bei *itys*-♂♂ und *isidora Cr.*, dunkler als bei Brasilianern. Das ♀ verrät Trockenzeitcharakter; fast hellgelb mit breitem rotviolettem Apikalbezug und fein rotbraunen Binden auf allen Flgln. Unterseite nur leichthin rotbraun gesprenkelt. Flglsaum wie bei anderen Trockenzeitformen stark gewellt.

J. Röber.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den amerikanischen Nymphaliden aufgeführten Formen.

* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abana Act. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Acr. 6). *
abas Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 5). *
aberrans Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448. *
abia Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 436. *
abnormis Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
abrupta Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 439. *
abulonia Rep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 562.
abyla Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 437. *
abylina Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 524.
acacates Eu. *Hew.* Equat. Lep. p. 22.
acastus Mel. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5. p. 16.
acaudata An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 586. *
acca Chlor. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 435. *
acesas Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia A.). *
acesta Calliz. *L.* Mus. Ulric. p. 298.
aceta Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia A.). *
acheronta Coea *F.* System. Entom. p. 501.
acipha Act. *Hew.* Exot. Butt. 2, Acr. 2. *
acontius Caton. *L.* Mant. p. 537.
acraeina Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 3). *
actinotina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 449. *
adamsi Callithea *Luthy*, Entomolog. 36, p. 105. *
adelina Chlos. *Stgr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1875, p. 102.
adiante Arg. *Bsd.* Lep. Calif. p. 61.
adiaste Arg. *Edw.* Butt. North Amer. 3. *
adjutrix Chlos. *Seudd.* Bull. Buffalo Soc. 2, p. 269.
adonis Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Ztschr. 1907, p. 507. *
adoxa Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 465.
adrasta Ep. *Hew.* Exot. Butt. (Epiph. 2). *
adriana Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 345.
adstricta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518.
adusta Eu. *Slieh.* Berl. Ent. Ztschr. 48, p. 11.
aea Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 416.
aeclus Megist. *F.* Syst. Ent. p. 522.
aedon Agr. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1848, p. 46.
aegina Ag. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544.
aegina Cat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 107.
aegon Phy. *F.* Spec. Ins. 2, p. 130.
aelia Prep. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 355.
aenaria Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 37.
aenea Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 497.
aeolia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 419.
aequatorialis Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 442. *
aequatorialis Prot. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 35. *
aequatorialis Pyr. *Wgn.* Sitz.-Ber. Acad. Münch. 1870, p .171.
aereta Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
aerotome Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 79.
aeschrion Eun. *Fruhsl.* Societ. Entom. 22, p. 33.
aethalia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 419.
agacles Dyn. *Dalm.* Anal. Entom. p. 47.
aganisa Did. *Bsd.* Spec. Gén. 1, Tb. 9. *
agatha Tem. *F.* Mant. Ins. 2, p. 54.
agathina Chlor. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 167. *
agathis Chlor. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 377.
agathus Prep. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 560.
agele Eun. *Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 487. *
agilla Ad. *Fruhst.* Ent. Ztschr. 21, p. 172.
aglaope Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 79.
aglaopeia Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 305.
aglaura Ness. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 29. *
agnata Hel. *Stieh.* Gen. Ins. Nymph. Hel. p. 46.
agnes Dyn. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 506. *
aidea An. *Guer.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 478.
aides Eu. *Stieh.* Berl. Ent. Ztschr. 48, p. 30.
alala Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 261. *
alalia Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 105.
alaskensis Arg. *Holl.* Entomol. News 11, p. 383.
alaskensis Arg. *Lehm.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 424. *
alba Hel. *Riff.* Berl. Ent. Ztschr. 45, p. 208.
alberta An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 234. *
alberta Arg. *Edw.* Canad. Ent. 12, p. 113.
albescens Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 444. *
albicornis Ag. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 127.
albidula Dyn. *Weeks*, Canad. Ent. 33, p. 266.
albifasciata Ep. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 478.
albifida Ad. *Fruhst.* Ent. Ztschr. Stuttg. 21, p. 172.
albimaculata Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 291.
albina Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
albinea Hel. *Riff.* Berl. Ent. Ztschr. 43, p. 408.
albinotatus Prot. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 775. *
albipennis Per. *Btlr.* Cistul. Ent. 1, p. 160.
albiplaga Mel. *Aaron*, Papilio 4, p. 175.
albipunctata Hel. *Riff.* Berl. Ent. Ztschr. 45, p. 199.
albipunctata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 444. *
albofascia Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 441. *
albofasciata Act. *Hew.* Equat. Lepid. p. 23.
albucilla Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 88.
albula Hel. *Riff.* Berl. Ent. Ztschr. 45, p. 208.
alcestis Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5, p. 289.
alcibiades Meg. *Stgr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 25, p. 104.
alcione Act. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Acr. 1). *
alcmena Eun. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, Tb. 28. *
alethes Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 82.
alexon Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 353.
alicia Ag. *Bal.* Journ. Entomol. 2, p. 312. *
alicia Ast. *Edw.* Butt. Unit. Stat. (1868) 135.
alicia Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 12). *
aliphera Eu. *Godt.* Enc. Méth. Zool. 9, p. 246.
alithea Hel. *Hew.* Equator. Lep. p. 10.
alla Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 465.
alma Mel. *Streck.* Lep. Rhop. Het. p. 135.
alma Phy. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 93. *
alpais Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 416.
alpheios Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 545. *
alsina Phy. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 33.
altissima Pyr. *Ros. u. Tlb.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1913.
alycia Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 210.
amalfreda Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 212.
amandus Hel. *Sm.-Ky.* Rhop. Exot. 1. *
amaryllis Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 80.
amata Eun. *Dre.* Cistul. Entom. 1, p. 285.
amata Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 301.
amathea An. *L.* Syst. Nat. (X), p. 478.
amathusia Hel. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 124. *
amazona Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 306.
amazonica Dyn. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 505. *
amazonica Agr. *Stgr.* Iris 1898, p. 362.
amazonica Pan. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 46.
amazonica Phy. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 190.
amazonica Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 232.
ambrosia An. *Dre.* Cistul. Entom. 1, p. 288.
amelia Eun. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tb. 136. *
amenophis An. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 449.
americana Arg. *Strd.* Rep. Norv. Arct. Exp. Fram (3), p. 30.
amesia Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 290.
amida Act. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1854 (2), p. 245. *
amoena Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 364. *
amoena Eu. *Stieh.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 13.
amor Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 78. *
amphichloë Ag. *Bsd.* Lepid. Guatemal. p. 27.
amphiktion Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 556.
amphilecta Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 366.
amphimachus Prep. *F.* System. Entom. p. 457.
amphinome Ag. *L.* Syst. Nat. 2, p. 779.
amphira Pyrr. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 319.
amphitrite Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 157.
amplias Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 3). *
amycla Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9. Suppl. p. 823.
amydon Agr. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Agrias a. Sid.). *
amydonides Agr. *Fruhst.* Entom. Zschr. Guben 1898, p. 166.
amydonius Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 164. *
amymone Cyst. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. p. 123. *
anacreon Hel. *Sm. u. Ky.* Rhop. Exot. 1. *
anactorie Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 103. *

anaitis Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 513.
anassa An. *Ftdr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 120.
anaxagoras Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 165. *
anaxo Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 347.
anderida Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
andicola Dione *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 187.
andicola Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
andremona Hel. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 16. *
andria An. *Scudd.* Bull. Buffalo Soc. N. H. 1875, p. 248.
angelina Chlor. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 435.
angusta Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eresia 7). *
anicia Mel. *Hew. u. Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 179.
anieta Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 6). *
anna An. *Stgr.* Iris 10, p. 149. *
anna Arg. *Bleh.* Gay Faun. Chil. 7, p. 23.
anna Callic. *Guér.* Icon. Règn. Anim. Ins. Texte, p. 480.
anna Eun. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 281. *
anna Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 276.
annetta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 187.
annita Phy. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 92. *
anomala Mel. *G. u. S.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 243.
anteas Act. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 142. *
anthele Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 38.
antholia Mysc. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, Suppl. p. 824.
antigona Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 210.
antikleia Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 288. *
antillena Cat. *Kaye* Trans. Ent. Soc. Lond. 1913, Tf. 730. *
antimache Prep. *Hbn.* Verz. bekannt. Schmett. p. 49.
antinoe Caton. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 410.
antiochus Hel. *L.* Syst. Nat. (XII) 2, p. 1068.
antiopa Van. *L.* Syst. Nat. 1, p. 776.
antonia Ast. *Edw.* Field a. Forest 3, p. 103.
antoniae Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521.
anubis Dyn. *Hew.* Exot. Butt. (Eubagis 3). *
anznletta Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 166.
aoede Hel. *Hbn.* Verz. bekannt. Schmett. p. 12.
aphidna Cat. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 72.
aphrodite Arg. *F.* Mant. Ins. 2, p. 62.
aphrodyte Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 299. *
apicalis Cyst. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 130.
apicalis Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447. *
appiades An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 585. *
appias An. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
appiciata An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 582.
approximata Mel. *Streek.* Lep. Rhop. Het. Suppl. 3, p. 23.
apseudes Hel. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. 1, p. 25. *
aquilifer Eu. Berl. Ent. Zschr. 48, p. 8. *
aquillia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531.
arachne An. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tf. 48. *
arachne Mel. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 2, p. 372.
aranea Hel. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 168.
araueana Eun. *Ftdr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 421.
arcaei Hyp. *S. u. G.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 415.
archesilea Phy. *Fldr.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1867, p. 471.
archidona Coen. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Sider. 1). *
archidonia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525. *
archippus Lim. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tf. 16. *
aretica Arg. *Z.* Ins. Lapp. p. 899.
arcuella Hel. *Druce*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 156.
ardema Chlor. *Reak.* Proc. Acad. Phil. 1866, p. 336.
ardys Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eresia 5). *
arecosa Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 20, p. 263.
arene Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544. *
arene Dyn. *Hbm.* Smmlg. Exot. Schmett. *
aretas Cat. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 6). *
arete Ad. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. 2, p. 118.
arete Ag. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 10. *
arethusa Ag. *Cr.* Papil. Exot. 1, Tb. 77. *
aretina Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
arge Arg. *Streek.* Catal. Lep. 1878. p. 114.
arge Pyrr. *Stgr.* Entomolog. 13, II, 6.
argentea Phy. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 207.
argina Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 34.
arginussa An. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (4). *
argus Ast. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 130.
argyria Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 560.
ariadne Tem. *Cr.* Papil. Exot. 2, Tb. 132. *
ariba Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 48.
aricia Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 263. *
aricilla Phy. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 350.
ariensis Ag. *G. u. S.* Biol. Centr. Amer. Rhop. 1, p. 272. *
arinome Ag. *Lue.* Rev. Zoolog. 1853, p. 312.
aristiona Hel. *Hew.* Exot. Butt. I. *
aristomache Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 131.
arizonensis Lim. *Edw.* Papilio 2, p. 22.
arquatus Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 9. *
artacaena An. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Paphia 2). *
artemis Callic. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 502. *
artemis Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 502. *
artemisia Dyn. *F.* Entom. Syst. 3 (1), p. 101.
arthemis Lim. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 2, Tf. 10. *
artifex Hel. *Stich.* Entom. Nachr. 25, p. 30.
artonis Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 9, p. 2.
aspasia Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 104.
asta Cat. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 178.
astala Callic. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt., p. 479.
astarte Arg. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 53. *
astarte Cat. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tf. 256. *
asteria Cat. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 14, p. 97.
astinax An. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tf. 337. *
astraea Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 311.
astricta Ect. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 43.
astyanax Lim. *F.* Syst. Entom. p. 447.
astydamia Hel. *Eriehs.* Schomburgk Reis. 3, p. 595.
atacama Cat. *Hew.* Exot. Butt. (Catagr. 1). *
atalanta Pyr. *L.* Syst. Nat. (X), p. 478.
ate Dyn. *C. u. S.* Biol. Centr. Amer. Rhop. 1, p. 247. *
aterula Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 543.
ates An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 641. *
athemon Dyn. *L.* Mus. Ulric. p. 323.
athenais Agr. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 46.
athene Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 269.
athene Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 37.
atinia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540. *
atlantis Ag. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 115.
atlantis Arg. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1862, p. 54.
atossa Arg. *Edw.* Butt. N.-Amer. 3, Tb. 8.
atra Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 443. *
atronia Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 133.
atroseta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 202.
attalis Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 564.
attica Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 421.
atthis Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 102. *
aufidia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.
augusta Eun. *Bat.* Entom. Month. Mag. 3, p. 135.
augusta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 2.
augusta Mel. *Edw.* Canad. Ent. 22, p. 21.
augustina Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
aulicus Hel. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 19. *
aurantia Cyst. *Weeks*, Proc. New-Engl. Zool. Club 3, p. 5.
aurantia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 368.
aurantiaca Agr. *Fruhst.* Entom. Nachr. 23, p. 252.
aurelia Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 385.
aureola An. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 152.
aureomarginata Pol. *Cckll.* Entomolog. 1889, p. 100.
aurora Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. Z. 23, p. 555.
aurora Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 449. *
autolycus Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 285.
aveyrona Phy. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 192. *
azeca Vila, *Dbt. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 407. *

bacchis Cycl. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 219.
bacotus Megist. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 48. *
bahiana Prep. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1897, p. 221.
bahiana Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 231.
bandusia Ep. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 14.
bari Hel. *Oberth.* Ét. d'Ent. 21, p. 23. *
barnesi Phy. *Skinn.* Canad. Entomol. 29, p. 155.
barnesia Ad. *Schs.* Proc. Un. St. Nat. Mus. 1900, p. 396.
baroni Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 9, p. 3.
baroni Mel. *H. Edw.* Papilio 1, p. 52.
bartletti Callith. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 264.
bartletti Hel. *Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 219. *
bartolme Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß- Schmett. 5, p. 521.
basifusca Prec. *Weym.* Stübel's Reise, p. 120. *
basilea An. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tf. 329. *
basiloides Ad. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 332.
batesi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 207.
batesi Phy. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 226.
batesii Callith. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 1, p. 99. *
batesii Ness. *Ftdr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 237.
beani Mel. *Skinn.* Canad. Ent. 29, p. 155.
beata Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 166. *
beata Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 512. *
beatifica Agr. *Hew.* Equat. Lepid. p. 30.
beatrix An. *Dre.* Cistul. Entomol. 1, p. 287.

bechina Eun. *Hew.* Exot. Butt. (Eunica 2). *
beckeri Chlor. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
beckeri Mel. *G. u. S.* Biol. Centr. Amer. Rhop. 2, p. 676. *
behrensi Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 2, p. 370.
belesis Callic. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 354.
bella Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 511.
bella Hyp. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 64.
bella Phy. *Ky.* Cat. Diurn. Lep. p. 177.
belladonna Ag. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 313. *
bellaria Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 47.
bellona Arg. *F.* Syst. Ent. p. 517.
berania Meg. *Hew.* Exot. Butt. (Timetes 1). *
bernice Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 110.
bertila Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 253.
besckei Hel. *Mén.* Cat. Ac. Imp. Petersb. 2, p. 114.
biblis Did. *F.* Syst. Entom. p. 505.
biedermanni Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 530.
biplagiata Vict. *Fruhsl.* Stett. Zg. 68, p. 13.
bipunctata Vict. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 13.
bipupillata Dyn. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 507.
bisaltina Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 167.
bischoffi Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 3, p. 189.
bisosta Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 384.
blomfildia Sm. *F.* Spec. Insect. 2, p. 84.
boeotia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 422.
bogotana Cyst. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 451.
bogotana Eupt. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 90.
bogotanus Prot. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 773.
boisduvalii Arg. *Dup.* Lep. Fr. Suppl. 1, Tb. 20. *
boliviana An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 642. *
boliviana Callic. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 501. *
boliviana Cybd. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 175.
boliviana Ep. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 478.
boliviana Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 497.
boliviana Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438.
boliviensis Agr. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1895, p. 217.
bollii Mel. *Edw.* Field a. Forest (1877) 3, p. 101.
bonplandii Per. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 484.
bonplandioides Ep. *Fassl*, Entomol. Rundsch. 29, Nr. 19.
boucardi Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 268.
bouqueti Hel. *Nöldn.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 7.
boureieri Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 385.
brancodia Phy. *Sehs.* Proc. Un. Stat. Mus. 24, p. 395.
branicki Callic. *Oberlh.* Et, d'Ent. 7, p. 15. *
braziliensis Pyr. *Moore*, Proc. Liverpool Soc. 37, p. 236.
bredowi Lim. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2) 5. *
bremneri Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 4, p. 63.
brevimaculata Hel. *Stgr.* Iris 6, p. 292.
brevipalpis Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gen. 22, p. 390.
brome Cat. *Bsd.* Cuv. Règne Anim. Ins. 2, Tb. 138. *
broneus Hel. *Stieh.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 21. *
brooksiana Prep. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2, p. 695. *
brueci Mel. *Edw.* Canad. Ent. 20, p. 81.
brunhilda Chlos. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 96.
brunhilda Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447. *
brunnea Eu. *Stieh.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 6. *
brunnea Eun. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 174.
buckleyi Callith. *Hew.* Equat. Lepid. p. 29.
buckleyana Prep. *Hew.* Pap. Exot. 5. *
bulis Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
burchelli Cyst. *Moult.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 (2). p. 181.
burchelli Phy. *Moult.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1909 (3), p. 100.
burmeisteri Chlor. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 317.
burneyi Hel. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. 3, p. 7. *
butleri Dione *Stieh.* Wytsman Gener. Ins. Fasc. 63, p. 18.
butleri Prot. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 186. *

cabira Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 105.
cabirnia Per. *Hew.* Boliv. Butt. p. 6.
cacica Vila *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 129.
cacica Zar. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 184.
cadina Luc. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 2. *
caecilia Vila *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 121.
caelia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 524.
caelina Eun. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, Suppl. p. 822.
caerulea Lim. *Ehm.* Canad. Entomol. 32, p. 348.
caeruleatus Hel. *Stieh.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 35.
caerulescens Arg. *Holl.* Entom. News 11, p. 332.
cajetani Cat. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 410.
calamis Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Cybd. 4). *
calena Phy. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 350.
californica Chlos. *Wr.* Butt. West-Coast. *
californica Lim. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 485.
californica Van. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 10, p. 306.
calimene Act. *Rbl.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 295.
callianira Act. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. 5, p. 11. *
callianira Chlor. Mén. Cat. Mus. Petr. Lep. 1, p. 87. *
callianthe Act. *Fldr.* Wien, Ent. Mon. 6, p. 117.
callidryas An. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien. 1869, p. 171.
callipe Arg. *Bsd.* Ann. Ent. Soc. Fr. (2) 10, p. 293.
calliphane Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 526. *
calliphicles Ad. *Bllr.* Catal. Fabric. p. 58.
callonia Phy. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 92. *
callyeopis Hel. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 143. *
callista Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 212.
calymma Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
cambyses An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 646.
camelita Per. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Catagr. 13). *
camilla Prep. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 321.
camillus Phy. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 268.
campana Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 104.
campaspe Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Cybd. 4). *
campeda Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 532.
cana Cyst. *Er.* Schomburgk, Reisen 3, p. 599.
candrena Callic. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 425.
caninia Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
canoma Per. *Dre.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 156.
cantharа Pseud. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 226.
canulcia Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.
canutia Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 345.
capenas Mysc. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Cybdel. 3). *
caphira Ad. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 73.
capnodes Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 360.
carabaia Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 463.
caralis Eun. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Cybd. 3). *
carbo Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 13. *
cardases Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Cybd. 4). *
cardui Pyr. *L.* Syst. Nat. (X), p. 475.
caresa Eun. *Hew.* Exot. Butt. (Cybd. 3). *
carcta Eun. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cybd. 2). *
carias Eun. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Cybd. 3). *
carica Act. *Weym.* Stübels Reise p. 73. *
carigia Phy. *Schs.* Proc. Un. Stat. Mus. 24, p. 395.
carme Phy. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, Tb. 20. *
carmela Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5. p. 529.
carmen Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 392.
carycina Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 373. *
carye Pyr. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
casiphia Phy. *Hew.* Equat. Lepid. p. 25.
cassandra Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Zschr. 6, p. 419.
cassiopea Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 262.
castaneus Prot. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 775. *
castilla Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 419.
catablymata Ag. *Fruhsl.* Seitz. Groß-Schmett. 5, p. 542.
cataehlora Prep. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 162.
catharinae Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 79.
catharinae Pyrr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 131.
catinka An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 644. *
catochaera Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 468.
catula Phy. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 350.
catulus Meg. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 108.
cauca Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 371.
caudata An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 584. *
cecrops Prot. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 314. *
cedestes Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
celemina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448.*
celeris Ad. *Bal.* Ent. Month. Mag. 1, p. 127.
celma Eun. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cybd. 1). *
celmina Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 214.
celtis Ast. *Bsd. u. Lec.* Lép. Amer. Sept. p. 210.
centralis An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 586. *
centralis Cat. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 108.
centralis Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 284.
cephalicnia Hel. *Fldr.* Novara Lep. 2 (2), p. 373.
cerachates Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521.
cerealia An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 642. *
cerquita Phy. *Dogn.* Ann. Soc. Ent. Belg. 38, p. 680.
cerrita Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
ceryx Callic. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Catagr. 10). *
cestus Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20). p. 261. *
chacronca An. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 110.
chalcedon Mel. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 180.
chalciope Prep. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
chalcis Prep. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 557.

chalcothea Pan. *Hew.* Ent. Month. Mag. 4, p. 170.
chancha Ad. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 144.
chara Mel. *Edw.* Canad. Entom. 15, p. 209.
charicles Arg. *Sehn.* Neu. Mag. 5, p. 588.
charitonia Hel. *L.* Syst. Nat. (XII) 2, p. 757.
charlotti Arg. *Brns.* Canad. Entom. 29, p. 39.
chaseba Per. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 5). *
chea Act. *Dre.* Ann. Mag. Nat. Hist. 7 (12), p. 220.
chelone Pol. *Sehz.* Iris 1902, p. 324.
cherubina Chlor. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 435.
chestertoni Hel. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
chiliarches Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 558.
chioneus Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 58.
chiricanus Prot. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 580.
chiron Meg. *F.* System. Entom. p. 452.
chironides Meg. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 134.
chitone Arg. *Edw.* Canad. Ent. 11, p. 72.
chloe Ag. *Cr.* Pap. Exot. Suppl. Tf. 5. *
chlorochroa Eun. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 172.
chlorotaenia Chlor. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 546.
choarinus Hel. *Hew.* Ent. Month. Mag. 9, p. 83.
choricnes Eun. *Fruhsl.* Stett. Zg. 1909, p. 212.
chorophila An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 591. *
chromis Caton. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 27. *
chromis Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. 5 (2), p. 260.
chromus Prep. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. p. 478.
chrysantis Hel. *G. u. S.* Biol. Centr.-Am. Rhop. 1, p. 146.
chryseis Dyn. *Bal.* Journ. Entom. 2, p. 322. *
chrysites Ep. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 1, p. 245. *
chrysophana An. *Bal.* Ent. Month. Mag. 3, p. 152.
chrysoptera Pol. *Wr.* Butt. West-Coast. *
cibyra Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529.
cicla An. *Mschlr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 26, p. 319. *
cillene Col. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tf. 215. *
cinara Eun. *Hew.* Stett. Zg. 1909, p. 215.
cinctus Prep. *Fruhsl.* Iris 17, p. 280.
clara Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 372.
clara Hel. *F.* Ent. Syst. 37 (1), p. 161.
clara Phy. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 192.
clarescens Hel. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 223.
claudia Eupt. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 69. *
claudia Hel. *G. u. S.* Biol. Centr.-Am. Rhop. 1, p. 145.
claudia Agr. *Schutz*, Naturforscher 9, p. 100. *
claudianus Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 164. *
claudina Agr. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 421.
claudina Phy. *Esch.* Kotzeb. Reise 3, p. 212. *
clcasa Aet. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Acr. 6). *
cleobaea Eu. *Hbn.-G.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. 1, p. 7.*
cleomestra An. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Paphia) 2. *
clio Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5, p. 106.
clio Phy. *L.* Mus. Ulric. p. 229.
clisithera Per. *Hew.* Boliv. Butt. p. 7.
cloelia Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 11). *
clothilda Chlor. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 437. *
cluvia An. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 354.
cluvia Phy. *S. u. G.* Biol. Centr.-Amer. Rhopal. 1. p. 198. *
clymena Callic. *Cr.* Papil. Exot. 1, Tf. 24. *
clysonymus Hel. *Latr.* Humb.-Bonpl. Obs. Voy. 2, p. 128. *
clytemnestra Hypna *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 137. *
clytia Eun. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cybd. 1). *
clytia Hel. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 103. *
cocala Ad. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tf. 242. *
cocalina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
codomannus Cat. *F.* Spec. Ins. 2, p. 57.
coeades Dyn. *Burm.* Descr. Rep. Argent. 5, p. 170.
coela Phy. *Druce*, Ent. Month. Mag. 11, p. 37.
coelinula Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 389.
coenia Prec. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 2, p. 32.
coenus Dyn. *F.* Entom. Syst. 3 (1), p. 308.
coerula Eun. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 64.
cognata Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1997, p. 506.
colada Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 116.
collina Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 262. *
colon Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 291.
colon Mel. *Edw.* Papilio 1 p. 45.
colonia Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
columbana Caton. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 41.
columbia Arg. *Edw.* Pacif. Coast. Lep. Nr. 26 (1877).
columbiana Cat. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 263.
columbiana Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 230.
columbina Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 295.
comma Pol. *Harr.* Ins. Inj. Veget. p. 221.
comnena Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 11). *
completa Ad. *Fruhsl.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
comta Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 466.
concinna Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 28.
concolor An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 584.
concordia Eun. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cybd. 1). *
concors Hel. *Weym.* Iris 6, p. 317. *
conferta Phy. *Ftdr.* Reise Novara Lep. 3, p. 394.
conflua Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 442.
confluens Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 365.
confluens Sid. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 182. *
confusa Prep. *Niep.* Lepidoptera Niepeltiana p. 31. *
congener Hel. *Weym.* Stübels Reise Lep. p. 117. *
consobrina Callic. *Guén.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 482.
conspicua Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
constricta Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 401.
contigua Hel. *Weym.* Stübels Reise Lep. p. 118. *
cooperi Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 1863, p. 90.
copiosus Eu. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Lep. Nymph. Hel. p. 57.
cora Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
cora Arg. *Lue.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, p. 249.
coralii Hel. *Bllr.* Cistul. Entom. 2, p. 151.
corcyra Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 262. *
corduba Aet. *Hew.* Boliv. Butt. p. 6.
core Dyn. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 504.
coresia Meg. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, p. 359.
corinna Meg. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 84. *
corita An. *Fruhsl.* Societ. Entomol. 31, p. 14.
corita Meg. *Ww.* Gen. Diurn. Lep. p. 263.
cornelia Arg. *Edw.* Canad. Ent. 24, p. 106.
corouis Arg. *Behr*, Proc. Cal. Ac. Sci. 2, p. 173.
corviana Cyst. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1901, p. 713.
corybassa Phy. *Hew.* Boliv. Butt. p. 6.
coryneta Ad. *Hew.* Boliv. Butt. p. 8.
cotyora Per. *Hew.* Boliv. Butt. p. 7.
crameri Pyrr. *Aur.* Kong. Swensk. Vet. Akad. Handl. 9, p. 98.
crassina Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
crassinia Aet. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 345.
cratais An. *Hew.* Boliv. Butt. p. 9.
cretaceata Chlor. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 147. *
crethon Meg. *F.* Gen. Ins. p. 252.
crina Phy. *Sehs.* Proc. Un. Stat. Mus. 24, p. 392.
crispus Hel. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 76.
crithona Phy. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 415.
crocale Chlos. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 5, p. 17.
croesus Agr. *Stgr.* Iris 1895, p. 374.
crucis Aet. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
cubana An. *Salv.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 396.
cubana Luc. *Fruhsl.* Entomol. Rundsch. 29, p. 14.
cuellinia Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 250.
cuparina Pyrr. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 318.
cupidineus Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 31.
cuvieri Lib. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 171.
cuyaba Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522.
cyananthe Myse. *Fldr.* Reise Novara Lep. 408. *
cyane Chlor. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 82. *
cyanea Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 361.
cyanea Polygr. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 148.
cyaniria Myse. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 222. *
cyanomelas Myse. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 482. *
cyanomelas Van. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 201.*
cybele Arg. *F.* Syst. Ent. p. 516.
cybele Hel. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 139. *
cybelina Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 304. *
cyclopia Zar. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 578.
cyclops Cat. *Stgr.* Iris 4, p. 68.
cydnides Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. I, p. 77.
cydno Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 103. *
cyllene Cat. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 28. *
cyneas Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 269.
cynisca Phy. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 191. *
cyno Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 354.
cynosura Cat. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 28. *
cypris Arg. *Edw.* Butt. North Amer. 3. *
cyrbia Hel. *Godt.* Enc. Méth. Zool. 9, p. 203.
cythera Hel. *Hew.* Equat. Lep. p. 9.
cytherea Ad. *L.* Mus. Ulric. p. 305.
cytheris Arg. *Drury*, Ill. Ex. Ent. 2. *

daccleia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
dagnana Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
damon Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531. *
daphnicia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
daphnis Ag. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 128.

datis Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 3). *
datis Sm. *Fruhst.* Int. Ent. Zschr. Guben 1, p. 319.
davisi Ad. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 124.
decimia Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 1). *
decolorata Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 488, p. 3.
decorata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 450.
decorata Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 125.
decyanea Agr. *Niep.* Lepid. Niepeltiana p. 30. *
defasciatus Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 264.
definita Mel. *Aar.* Papilio 4, p. 176.
degandii Callith. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Call. 2). *
deinia Hel. *Msehlr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 26, p. 315.
deiphile Prep. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 408.
deleta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518. *
deleta Col. *Stich.* Wytsman Gener. Ins. Fak. 63, p. 12.
delila Col. *F.* Syst. Ent. p. 510.
delila Hel. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
delinita Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519. *
delphia Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 103.
delphicola Ad. *Fruhst.* Koch-Grünbergs Reise II, p. 348.
demeter Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 310. *
demialba Ad. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 77.
demonica Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 345.
demophon Prep. *L.* Mus. Ulric. p. 215.
demophoon Hel. *Mén.* Cat. Acad. Imp. Petersb. Lep. 2, p. 86. *
demophoon Prep. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
denina Cat. *Hew.* Exot. Butt. (Catagr. 1). *
depuiseti Callith. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 107.
desmiala Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
despoliata Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
deucalion Megist. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 238.
dexamene Arg. *Bsd.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 157.
dexamenes Prep. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 352.
dia An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, Tf. 34. *
diademata Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 530. *
diadochus Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531.
diallias Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 260.
diana Arg. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tb. 98. *
diana Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 204.
danasa Eu. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
diasia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
diatonica Met. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 14.
diatreta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.
dicens Act. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 130. *
dicoma Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 6). *
dictynna Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438. *
didia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516.
dido Met. *L.* Syst. Nat. 1, p. 782.
diffluens Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 513.
difformata Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 209.
diffusa Hel. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 168.
diffusus Prot. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 36. *
dilatus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 323.
dilecta Ep. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 478. *
dilnta Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 275.
dilutior Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 233.
dinora Ep. *Fassl*, Entomol. Rundsch. 29, Nr. 19.
dione Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 267.
dione Hyp. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 87. *
diotima Per. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cybd. 2). *
diotrephes Hel. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 33.
dirce Gyn. *L.* Mus. Ulric. p. 287.
direoides Gyn. *Sepp.* Papil. Surinam. 3, Tb. 145. *
discoidalis Cat. *Guen.* Règne Anim. Ins. p. 486.
discomaculata Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 289.
dismorphina Phy. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 78.
dissolutus Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 6. *
diva Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 47. *
divalis Pan. *Bal.* Ent. Month. Mag. 4, p. 171.
divaricata Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 401.
divergens Per. *Bllr.* Cistul. Entom. 1, p. 162.
diversa Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 363.
dives Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 290. *
divina Ad. *Fruhst.* Entom. Zschr. Stuttg. 21, p. 171.
divina An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 591. *
divisus Prot. *Bllr.* Proc. zool. Soc. Lond. 1873, p. 775.
dodone Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 387.
dominica An. *Skinn.* Trans. Amer. Ent. Soc. 16, p. 86.
dominicana An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, p. 316. *
dominula Ad. *Msehlr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 26, p. 317. *
domna Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 557. *
donysa Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 260. *
d'orbignyi Per. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 485.

dorcas Cyst. *F.* Syst. Entom. p. 508.
doris Callit. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 107.
doris Hel. *L.* Mant. p. 536.
dracaena Phy. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 393.
draudti Micr. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 453. *
drucei An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 181.
drurii Prot. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 773.
druryi Chlor. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
drusilla Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 110.
drusinilla Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 441. *
dryas Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 17.
drymaea Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 268.
dryope Chlos. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 16, p. 96.
dryope Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 212.
drypetis Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 269.
duiliae Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531. *
dulima Cat. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 410.
dumnorix Nap. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 14.
dymas Mel. *Edw.* Canad. Ent. 9, p. 190.
dyonis Dyn. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2) 9. *

eanes Eu. *Hew.* Journ. Entom. 1, p. 155. *
eanides Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 30. *
eavesi Lim. *H. Edw.* Proc. Calif. Acad. Sci. 7, p. 172.
eburnea Eun. *Fruhst.* Societ. Entomol. 22, p. 33.
echemus An. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 49. *
ecuadorensis Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 267.
edias Eu. *Hew.* Journ. Entomol. 1, p. 155. *
editha Mel. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, p. 304.
edoela Pyrr. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 253. *
edwardsii Arg. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 6, p. 137.
egaea Dyn. *F.* Syst. Ent. p. 496.
egeria Hel. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 54. *
egerides Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 311.
egina Meg. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 123. *
egleis Arg. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Belg. 12, p. 59.
egregia Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 505.
ehrenbergii Morph. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 3. *
ehrhardti Ad. *Neubrgr.* Societ. Entomol. 22, p. 50.
elada Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eresia 7). *
elaea Phy. *Hew.* Equat. Lepid. p. 25.
elaphiaea Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eres. 7). *
elaphina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 439. *
elara An. *G. u. S.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 244.
elata Ag. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 15.
elatus Act. *Dre.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 12, p. 220.
eleates Phy. *Weym.* Iris 20, p. 18.
electa Arg. *Edw.* Field a. Forest 3, p. 143.
electa Ep. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 111. *
electra An. *Ww.* Gen. Diurn. Lep. p. 319.
elegans An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 591.
elegans Eun. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 173.
elegans Hel. *Weym.* Iris 6, p. 326. *
eleonora Agr. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1895, p. 219.
eleuchea Meg. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
eleuchia Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
eleusinus Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 76. *
elevatus Hel. *Nöldn.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 5.
elimaea Hel. *Erichs.* Schomburgk Reis. 3, p. 595.
elina An. *Stgr.* Iris 10, p. 150. *
elinda Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 385.
elis Chlor. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 109.
ellops Zar. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. 1, p. 58. *
elongata Hypna *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 209. *
elsa Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 407.
eluina Callic. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cal. 3). *
elva Micr. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 83.
emathia Ad. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 473.
emerantia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eresia 2). *
emilia Ad. *Fruhst.* Entom. Zschr. Stuttg. 22, p. 108.
emilia Vila *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 223.
eminens Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 492.
eminens Per. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6. p. 27. *
emma Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 164.
emmelina Eun. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 109.
empyrea Eun. *H.-Schäff.* Außer-Europ. Schmett. 1. *
encina Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 103.
endeis Chlos. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 16, p. 97.
ennius Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 283.
epaphus Vict. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 74.
ephesa Ad. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. 2, p. 104. *
epicaste Ep. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
epicydnides Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 289. *

epidamna Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 424.
epimenes Ep. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
epinome Ag. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 409.
epione Ad. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 405.
epione Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 363.
epiphaca Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 371.
epiphicla Ad. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, Tf. 28. *
epithore Arg. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Belg. 12, p. 58.
epona Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 527.
eponina Ad. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 143.
epizygis Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 527. *
equatoria Act. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 59.
equatorialis Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 395.
eranites Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eres.) Tb. 2. *
erato Hel. *L.* Syst. Nat. (X) p. 467.
eratonia Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 314.
erchia Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Eubagis 1). *
erebia Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 449. *
erebius Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 201.
eremita Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
eresia Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 417.
eresia Gnath. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 454. *
eresina Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 347.
eribotes An. *F.* Syst. Entom. p. 684.
erinna Arg. *Edw.* Canad. Ent. 15, p. 33.
erinome Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 101.
eriopis Ep. *Hew.* Exot. Butt. (Epiph. 1). *
ernestina Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518. *
erodyle Chlos. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 84.
erotia Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 259. *
erymanthis Ad. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 302. *
erythema An. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 342.
erythrea Hel. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 140. *
esite Caton. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1859, p. 472.
esora Phy. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eresia 2). *
estrella Hel. *Bal.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 560.
ethelda Ad. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Heterochroa 1). *
ethilla Hel. *Godt.* Encycl. Méthod. Zool. 9, p. 219.
ethra Hel. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. 3, p. 35. *
ethusa Mysc. *Bsd.* Cuv. Règn. Anim. Ins. Atl. 2. *
etia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eresia) 7.
etylus Hel. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 414.
eubaena An. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 50.
euboea Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 422.
euchroia Col. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 20. *
enclia Act. *Dogn.* le Natural. (2) 1, p. 173. *
euclides Callic. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 1, Tf. 24. *
eucomus Hel. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. 3, p. 38. *
eudia Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 492.
eugenes Prep. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 335.
eulalia Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 204.
eumeda Chlos. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2, p. 672. *
eunice Phy. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
eunomia Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 2). *
eupelia Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
eupepla Callic. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 146.
euphemia Eun. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, p. 418.
euphone Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 418.
euphrasius Hel. *Weym.* Stübels Reisen Lep. p. 21. *
eupolema Ag. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
euriclea Per. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 28. *
euris Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 466.
eurota Eun. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 37. *
euryades Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 205.
euryas Hel. *Bsd.* Lép. Guatem. p. 29.
euryleuca Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 464.
eurynome Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 4, p. 66.
euryphile An. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 119.
eurysaces Eu. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 3 (2), p. 248. *
eurytis An. *Fruhst.* Guben. Ent. Zschr. 1, p. 112.
eutropia Phy. *Hew.* Ent. Month. Mag. 11, p. 56.
evanescens Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438.
evelide Eun. *Bal.* Journ. Entom. 2, p. 197.
examina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
excellens An. *Bal.* Ent. Month. Mag. 1, p. 162.
excelsa Eun. *S. u. G.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 63.
excelsior Cat. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 7). *
excelsissima Cat. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 121. *
exclamationis Gnath. *Koll.* Denkschr. Ak. Wiss. Wien. Math. Cl. 1, p. 359. *
exilita Ect. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 43.
exornata Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 505.
exquisitus Caton. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 40.
extensa Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 361.
extincta Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 445. *
extincta Prep. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 162.
ezba Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eresia 7). *
ezra Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 4). *

fabaris Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 253.
fabricia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518. *
faleata Ad. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 270.
faleata An. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 353.
falcipennis Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 526.
fallax Ag. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 127.
fallax Phy. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 94.
farge Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 253.
farinulenta Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
farragosa Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 30.
fasciata Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 452. *
fasciata Phy. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 349.
fasciatella Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438.
fasciatus Hel. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 62.
fassli Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 532.
fassli An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 591. *
fassli Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 493. *
fassli Cat. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 495.
fassli Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 451. *
fassli Ep. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 279. *
fassli Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 499. *
fassli Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447. *
fassli Prep. *Röb.* Societ. Entom. 29 (1914), p. 5.
fassli Prot. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 580. *
fasula Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 215.
fatima An. *F.* Entom. Syst. 3, p. 81.
faunus Hel. *Slgr.* Exot. Schmett. 1, p. 74. *
faunus Pol. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1862, p. 222.
faustina Cat. *Bal.* Ent. Month. Mag. 3, p. 134.
faustina Hel. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 78.
faustus Phy. *G. u. S.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 243.
favorinus Hel. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 348.
februa Ag. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
felderi Ad. *Bsd.* Lépid. Guatem. p. 45.
felderi An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 586. *
felderi Cat. *Hew.* Exot. Butt. 3, 4 (Catagr. 12). *
felderi Chlor. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 313.
felderi Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 451. *
felderi Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 31.
felix Hel. *Weym.* Iris 6, p. 315. *
fenestrata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 450. *
ferdinandi Agr. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1895, p. 151.
ferentina Ag. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, p. 428.
feronia Ag. *L.* Mus. Ulric. p. 283.
ferox Ag. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 127.
ferrugata Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 372.
fessonia Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 260. *
fictitia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541. *
fidicula Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517.
fillo Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
flavescens Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 292.
flavia Phy. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 818.
flavibasis Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
flavida Phy. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Eresia 7). *
flavifascia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 371.
flavilla Pseud. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
flavimacula Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 442. *
flavina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 435.
flavofasciata Hel. *Weym.* Iris 6, p. 303.
flavomaculata Hel. *Weym.* Iris 6, p. 341.
flora Ast. *Edw.* Butt. North-Amer. 2 (1876). *
flora Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 111.
florentina Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 543.
florida Hel. *Weym.* Iris 6, p. 329. *
floridana Cyst. *Streck.* Lep. Rhop. Het. Suppl. 3, p. 24.
floridensis Lim. *Streck.* Catal. Lepid. 1878, p. 143.
floris Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 251.
florita An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 649. *
fluibunda Chlor. *Fruhsl.* Stett. Zg. 1907, p. 252.
foliacea Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 167.
forbesi Hypna *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 357.
formosus Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 87.
fornacalia Ag. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 15.
fornarina Het. *Hew.* Exot. Butt. I.*
fornax Ag. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 2. *
forreri An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, Tf. 34. *
fortunatus Hel. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 21. *

fragilis Phy. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 189.
freya Arg. *Thnbg.* Diss. Ent. Succ. 2, p. 34.
freyja Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 493. *
frigga Arg. *Thnbg.* Diss. Ent. Succ. 2, p. 33.
frigga Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 491.
frisia Phy. *Poey*, Cent. Lep. Cub. p. 9. *
frontina Agr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 293.
fruhstorferi Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 451.
fruhstorferi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 406.
fruhstorferi Meg. *Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 468. *
fruhstorferi Prep. *Röb.* Societ. Entom. 29 (1914), p. 5.
frusina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517. *
fufia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
fufina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516.
fugela Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
fulgidus Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 41.
fulgora Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. 5 (2), p. 261.
fulica Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517.
fuliginosa Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 511.
fuliginosus Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 12. *
fulva Caton. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 480.
fulveseens Calliz. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 163.
fulvia Pyr. *Dodge*, Canad. Entomol. 32, p. 92.
fulviplaga Phy. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 77.
fulvus Prot. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 35. *
fumosa Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544. *
funalis Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
fundania Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525. *
fundania Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
funebris Hel. *Mschlr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 26, p. 314. *

gabaza Callic. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 4). *
gabbii Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 1863, p. 89.
gabrielae Act. *Rbl.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 295.
galanthis Sid. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tf. 25. *
galanthus Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 58.
g-argenteum Pol. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 197. *
garleppiana Prep. *Stgr.* Iris 1897, p. 355.
gandialis Chlos. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 84.
gavina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529.
gelania Ad. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 378.
gellia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
geminata Hel. *Weym.* Iris 6, p. 299. *
geminia Phy, *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 351.
genoveva Prec. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tb. 290.
georgias Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 520.
gerona Ad. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Heterochroa I). *
gervasia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 543.
gerwisa Eun. *Fruhst.* Societ. Entom. 22, p. 34.
getae Dyn. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 264.
gisela Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 442.
gisella Dyn. *Hew.* Exot. Exot. Butt. 2 (Eubagis 2). *
glauce An. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 119.
glaucc Dyn. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 324.
glaucina An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 181.
glaucone An. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 119.
glauconome Ag. *Bat.* Ent. Month. Mag. I. p. 114.
globosa Hypna, *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 208. *
glyeera Dione *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 102.
glycerium An. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 50. *
gnorima Prep. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 336.
godmani Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 530. *
godmani Agr. *Fruhst.* Entomolog. Nachr. 1895, p. 217.
godmani Caton. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 40.
godmani Chlor. *Dann.* Entomologist 1904, Juli, p. 173. *
godmani Hel. *Stgr.* Proc. Zool. Soc. Lond. p. 397. *
godmani Hyp. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 85.
goeringi Per. *Drury*, Cistul. Entomol. 1, p. 358.
gordius Hel. *Weym.* Iris 6, p. 312. *
gortyna Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
goyama Ad. *Sehs.* Proc. Un. St. Nat. Mus. 1900, p. 395.
graeilis Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 23.
gracilis Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 504. *
graeilis Pol. *Grt.* Ann. N. York Lyc. N. H. 8, p. 432.
gradatus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 335. *
grammica Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 371.
granadina Act. *Rbl.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 295.
granatensis Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 387.
grandis An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 644. *
grandis Ep. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 76.
graphica Phy. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 470.
graphota Dione *Stich.* Wytsman, Gener. Ins. Fasc. 63, p. 18.
griseata Act. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 170.
griseldis Chlor. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 117.
griseobasalis Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 444.
guarica Hel. *Reak.* Proc. Ac. Sci. Nat. Philad. 1868, p. 91.
guatemala Phy. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 189.
guatemalena Act. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 58.
guatemalena Ag. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 115.
guatemalena Cat. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 131.
gudruna Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447.
gudula Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 539. *
gueneei Callic. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5. p. 502.
guerini Per. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 410. *
guiensis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 198.
gulina Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
gustavi Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 287. *
gynaesia Hel. *Hew.* Ent. Month. Mag. 11, p. 182.

habanae Eun. *Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 485. *
hades Agr. *Lathy*, Entomol. Month. Mag. 36, p. 29.
haemera Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 361.
haenschi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 200.
hagnodorus Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 39.
hahneli Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 370.
hahneli Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 77. *
hahneli Per. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 119.
haleyone Arg. *Edw.* Butt. N.-Amer. 1, p. 83.
halice An. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 366.
harmonia Meg. (*Dbl. u. Hew.*) *Klug*, Neue Schmett. Tb. 2. *
haroldi Pol. *Dew.* Mitt. Münch. Entom. Ver. 1877, p. 89. *
harrisi Mel. *Scudd.* Proc. Ess. Ins. 3, p. 167.
hazarma Per. *Hew.* Equat. Lepid. p. 90.
hecalesia Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
hecuba Dyn. *Sehs.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1913, p. 347 *
heeuba Hel. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
hedemanni An. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 473.
hegesia Eupt. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 209. *
heleita Mel. *Bsd.* Lep. Calif. p. 55.
helena Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 3, p. 268.
helena Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 354.
helepecki Ad. *Weeks*, Trans. Amer. Ent. Soc. 27, p. 354.
helieonina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447.
helieonioides Eu. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 102.
helie An. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 773.
helvia Mel. *Scudd.* Proc. Bost. Nat. Hist. 12, p. 405.
hemiehrysa Bat. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 147.
hepburni Mel. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2, p. 679. *
hera Phy. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 253. *
heraelea Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 421.
heraelitus Cat. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 291.
heraclitus Eun. *Poey*, Mem. Soc. Econ. Haban. 1847, p. 178.
herbaeea An. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 100.
herbita Ad. *Weym.* Iris 20, p. 21.
heredia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
herennia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522.
hermanni Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 407.
hermas Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eresia 5). *
hermathena Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
hermione Meg. *Fldr* Wien. Ent. Mon. 5, p. 108.
hermogenes Hel. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
hermosa Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
hesperis Arg. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. 2, p. 502.
hesperis Cat. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 479.
heurippa Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
hewitsoni Callith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 123. *
hewitsoni Hel. *Stgr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 25, p. 98.
hewitsoni Ness. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 269. *
hewitsonius Agr. *Bat.* Proc. Ent. Soc. Lond. (2) 5, p. 111.
hierax Hel. *Hew.* Equat. Lep. p. 11.
hierone Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
hieroniea Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525. *
hilarcia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518.
hilarina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448. *
hilaris Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 400.
hilaris Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 467.
himera Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 418.
himera Hel. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
hippodrome Chlos. *Hbn.-G.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2) 5, p. 17. *
hippola Hel. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
hippolinus Eu. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 169.
hippolyta Arg. *Edw.* Canad. Ent. 11, p. 81.
hippolyte Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 559.
hippona Prot. *F.* Gen. Ins. p. 265.
hirta An. *Weym.* Iris 20, p. 23.

hoffmanni Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 1863, p. 89.
holcophora Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 285.
holochroa Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 369.
hondurensis Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 229.
honorina Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
hopfferi Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 449. *
horni Micr. *Rbl.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1906, p. 377.
hortense Hel. *Guér.* Icon. Règne An. 3 Ins. p. 469.
hortensia Eupt. *Btch.* Gay Fauna Chil. 7, p. 23.
huascama Dione *Reak.* Proc. Acad. Phil. 1866, p. 243.
hübneri Chlor. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 547.
hübneri Ep. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Epiph. 1). *
hübneri Eu. *Mén.* Cat. Acad. Imp. Petersb. Lep. 2, p. 116. *
hübneri Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 312.
huebneri Hypna *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 208. *
hübneri Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 232.
humboldtii Per. *Guér.* Ic. Règne Anim. Ins. Txt. p. 483.
huntera Pyr. *F.* System. Entom. p. 499.
hyas Ad. *Bsd.* Cuv. Règne Anim. Ins. 2, Tf. 138. *
hyas Hel. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 26. *
hydara Hel. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
hydarius Cat. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 124.
hydaspe Arg. *Bsd.* Lep. Calif. p. 60.
hydaspes Cat. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 3, Tf. 15. *
hygiaea Van. *Heydr.* Verz. Europ. Schmett. p. 7.
hygiana Hel. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
hylaeus Chlos. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 16, p. 97.
hylonome Act. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 14 (1844), p. 418.
hyperborea Van. *Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 457. *
hyperia Chlos. *F.* Entom. Syst. 3, p. 119.
hypermnestra Cyst. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
hypochlora Bat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 113.
hypoxantha Bat. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 147.
hypsenor Ad. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, Tf. 14. *
hypsenor Pyrr. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 292. *
hypsipetes Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 468.
hystaptes Cat. *F.* Spec. Ins. 2, p. 57.

ianthe Phy. *F.* Spec. Ins. 2, p. 80.
iblis Ep. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 105.
icilia Ag. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
idalia Arg. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1, Tb. 13. *
idalion Hel. *Weym.* Iris 6, p. 337.
idiographa Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 369.
idyia Ast. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
ikarios Prep. *Fruhsl.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
ildica Phy. *Hew.* Equat. Lepid. p. 24.
ilia Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 499. *
ilmatar Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 555.
imitata Phy. *Streck.* Lep. Rhop. Het. p. 130.
immaculatus Prot. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 186.
immoderata Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 9.
implicata Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521.
improba Arg. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 13, p. 206.
inachia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
inca Arg. *Stgr.* Iris 7, p. 68. *
incarnata Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 401.
indefecta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523. *
indigophana Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 104.
indigotica An. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 180.
ines Dyn. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 421.
infirma Ect. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 42.
infuscata Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 401.
ingens Eun. *Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 486. *
inornata Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 4, p. 64.
insolita Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 508.
insularis Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
insularis Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
insularis Meg. *Fruhsl.* Stett. Zg. 68, p. 237.
insulicola Prep. *Fruhsl.* Entomol. Nachr. 1897, p. 221.
intensa Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 463.
intermedia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 368.
intermedia Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 446. *
intermedius Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 509. *
interrogationis Pol. *F.* Entom. Syst. Suppl. p. 424.
intricata Eun. *Fruhsl.* Stett. Zg. 1909, p. 214.
inumbratus Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 250.
iole Meg. *Drury*, Ill. Nat. Hist. 3, Tb. 38. *
iphicla Ad. *L.* Syst. Nat. 1, p. 780.
iphicleola Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 128.
iphigenia Hypna *H.-Schäff.* Corr.-Blatt Regensburg 16, p. 119.
iphimedes An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 586.
iphimedia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
iphis An. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 80.
iphthime Ag. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 116.
irene Arg. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Belg. 12, p. 59.
iris Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 506.
irisa Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517. *
irma Ad. *Fruhsl.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 171.
irma Eun. *Fruhsl.* Stett. Zg. 1908, p. 44.
irmina Ad. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 36. *
isabella Eu. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 117. *
isabellinus Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. Z. 23, p. 554.
isidora Zar. *Cr.* Pap. Exot. 3, Tf. 235. *
isis Ad. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 3, Tf. 7. *
ismenius Hel. *Latr.* Obs. Voy. Amer. Obs. Zool. 2, p. 125. *
ismeria Phy. *Bsd. u. Lec.* Lep. Am. Sept. p. 168. *
ithaka Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 418.
ithomoides Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 3). *
itys Zar. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 119. *
ixia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 418.

jacinthica Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448. *
j-album Pcl. *Bsd. u. Lec.* Lép. Amer. Sept. p. 185.
jana Phy. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 394.
janais Chlos. *Drury*, Ill. Exot. Entom. 3, p. 22. *
jancira Callic. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 12, p. 476.
jansoni An. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 165.
japetus Megist. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 174. *
jarias Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 527.
jatrophae An. *L.* Syst. Nat. 1. p. 779.
jona Ect. Hew. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 42. *
jonas Hel. *Weym.* Iris 6, p. 307.
jordani Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518. *
jordani Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 292.
juani Pyrr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 131.
juba Arg. *Bsd.* Lep. Calif. p. 60.
jucunda Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 466.
jucunda Hel. *Bal.* Ent. Month. Mag. 1, p. 56.
jucunda Nap. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
judith Chlos. *Guér.* Icon. Règn. Anim. Ins. Texte p. 477.
julia Col. *F.* Syst. Ent. p. 509.
julitta Ag. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
juno Dione *Cr.* Papil. Exot. 3, Tb. 215. *
juno Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 209.
juntanus Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 196.
jurinei Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 306. *
justina Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 109.
justinella Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.

kalbreyeri Ep. *Fassl.* Entomol. Rundsch. 29, Nr. 19.
kallina Chlor. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 157.
karschi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 203.
karwinskii Sm. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 3. *
kefersteini Hyp. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 194. *
kershawi Pyr. *Me. Coy*, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 1, p. 76.
kheili Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 34.
kolyma Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 1). *
korallion Tem. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 14.
krates Prep. *Fruhsl.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
kriemhild Arg. *Streck.* Rept. Surv. Dep. Mo. App. 1879.

lacina Ad. *Btlr.* Lepid. Exot. p. 102. *
lacinia Chlos. *Hbn.-G.* Zutr. Exot. Schmett. 2 (5), p. 21. *
lacticlavia Did. *Thm.* Berl. Ent. Zschr. 49, p. 159. *
laërtides Prep. *Stgr.* Iris 1897, p. 358.
laeta Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 452. *
laias Phy. *Godm.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, Tb. 14. *
lais Arg. *Edw.* Canad. Ent. 15, p. 209.
l-album Pol. *Esp.* Eur. Schmett. Abbild. 1 (2). *
lamis Peria *Cr.* Pap. Exot. 3, Tb. 238.
lampethusa Ep. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 27. *
lampeto Eu. *Bal.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 563.
lanice Per. *Hew.* 4 (Catagr. 12). *
lanilla Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
lansdorfi Phy. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 209.
laothoë Tem. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 132. *
lapitha Act. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 82.
lara Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 437. *
larseni Agr. *Fassl*, Societ. Entomol. 26.
lathonioides Arg. *Blch.* Gay, Faun. Chil. 7, p. 22. *
laticincta An. *Fassl.* Societ. Entomol. 26.
latifascia Calliz. *Btlr.* Cistul. Ent. 1. p. 163.
latifasciata Ep. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 478.
latior Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 370.
lativitta Hel. *Btlr.* Cistul. Entom. 2, p. 150.

lativittata Ad. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 142.
latona Cat. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 16.
latus Hcl. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 197.
laura An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 647.
laura Arg. *Edw.* Canad. Ent. 11, p. 49.
laure Chlor. *Drury*, Ill. Nat. Hist. 2, Tb. 17. *
lauretta Chlor. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 158.
laurina Strg. *Wr.* Butt. West-Coast. *
lanrona Chlor. *Sehs.* Proc. Un. Stat. Mus. 24, p. 397.
laverna Act. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 142. *
lavinia Chlor. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 39. *
lavinia Proc. *Cr.* Pap. Exot. Tb. 21.
lavinia Vict. *F.* Syst. Entom. p. 450.
laxis Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 402.
lazulina Mcg. *Fruhsl.* Stett. Zg. 68, p. 239.
leanira Mel. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Belg. 1?, p. 27.
lebasii Per. *Guér.* Règne Anim. Ins. Txt. p. 485.
leda Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 306.
leilia Ast. *Edw.* Trans. Amer. Entom. Soc. 5, p. 103.
lelaps Ag. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhopal 1, p. 270.
lelex Phy. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 81.
lemnos An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 638. *
lenaeus Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 284.
leona Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
leonida An. *Cr.* Papil. Exot. 4, Tf. 388. *
leonina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525. *
leontine Act. *Weym.* Stübels Reise p. 48. *
leopardus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 319. *
leopoldina Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 168.
leopoldina Zar. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 578. *
lepidus Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 593. *
leprieuri Callith. *Feisth.* Rev. Zoolog. 1835, Tf. 122. *
lepta Cat. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 12). *
leptogramma Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
lerna Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 257. *
lesbia Ad. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 142.
lethe Hyp. *F.* Entom. Syst. 3, p. 80.
letis Arg. *Wr.* Butt. West-Coast. *
letitia Phy. *Hew.* Equat. Lep. p. 24.
leto Arg. *Behr*, Proc. Cal. Ac. Sci. 2, p. 173.
leucaeantha Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
leucadia Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 556.
leucas Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.
leucates Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
leuee Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 192.
leueeria Ad. *Druce*, Cistul. Entom. 1, p. 286.
leueoeoma Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529. *
leueoeyanea Mysc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 106.
leueodesma Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 103.
leucomelas Act. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 59.
leueopetra Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517. *
leueophthalma Ad. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 1, p. 247. *
leneothea Dyn. *Bal.* Journ. Entom. 2, p. 320.
lenetra Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
lentha Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 513.
levana Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 440. *
levieula Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514. *
levina Phy. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Eresia 10). *
liberia Tem. *F.* Entom. System. 3, p. 135.
libitina Eu. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 80.
lieomedes Prep. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 158. *
lidwina Callic. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 114.
liliana Arg. *Edw.* Proc. Cal. Ac. Sci. 7, p. 170.
lilops Prot. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 774.
limbata Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 371.
limbata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448.
linda Chlor. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 117.
lindigii Hel. *Fldr.* Reise Novara Lep. 2 (2), p. 377. *
lindigii Hyp. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 420.
lineata An. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 179.
lineata Per. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 160.
lineatus Eu. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 145.
liria Ect. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 239.
lirides Ect. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 126. *
lirina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 435. *
liriope Phy. *Cr.* Pap. Exot. I, Tf. 1.
lirissa Ect. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, p. 406.
livia Prec. *Stgr.* Entom. Rundsch. 29, p. 15.
livius Meg. *Ky.* Catal. Diurn. Lsp. 1, p. 221.
lodis Act. *Jord. Seitz*, Groß-Schmett. 5, p. 372.
longarena Hcl. *Hew.* Ent. Month. Mag. 11, p. 182.
lonisa Prep. *Bsd.* Lepid. Guatemal. p. 52.

lorna An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 643. *
lorquinii Lim. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, p. 301.
lorzae Ad. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 46.
lorzina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516.
lueeseens Hel. *Weym.* Iris 6, p. 321.
lueia Hcl. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 117. *
lucina Dione *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 110.
lueinda Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 203.
lueretius Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 290.
luerezia Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 12). *
luetuosus Prep. *Walch*, Naturforscher 7 (1775), p. 113. *
ludmilla An. *Fassl*, Entom. Rundsch. 29, p. 85.
lugens Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 163.
lugens Callith. *Druce*, Ann. Mag. Nat. Hist. 1903, p. 221.
ingubris Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 450. *
luminosa Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 132.
luminosus Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 16.
lunigera Pseud. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 233.
lupeipieta An. *Fruhsl.* Gub. Ent. Zschr. 1, p. 112.
luteseens Phy. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 199.
lutulenta Col. *Stich.* Wytsman, Gener. Ins. Fasc. 63, p. 12.
lybia Eu. *F.* Syst. Ent. p. 490.
lybioides Eu. *Slgr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 25, p. 99.
lyea Cat. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, Tb. 28. *
lyeaon Ast. *F.* Entom. Syst. 3 (1), p. 228.
lyeeus An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 646. *
lyde Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 555.
lydia Ad. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 16, p. 398.
lygia Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 125.
lyneens An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 589. *
lyreaens Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 286.
lysanias Pyrr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 115.
lysimaehe Pan. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 275.
lytrea An. *Godl.* Encycl. Méthod. 9, p. 299.

maearia Arg. *Edw.* Butt. North-Amer. 3. *
maeglashani Mel. *Riv.* Proc. Calif. Ac. Sci. 1889, p. 103.
maeris Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 417.
maenlata Pyrr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 131.
madeira Mysc. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 483.
maeon Dyn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 30. *
maeon Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 287.
magdalena An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 590. *
magnifiea Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 211.
magos Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p, 557.
maimuna Cat. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 8). *
mainas Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 512. *
maira Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
maja Eun. *F.* Syst. Entom. p. 512.
majugena Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 245.
makkeda Ad. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871. p. 165.
malea Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Month. 5, p. 109.
malvina Eun. *Bal.* Journ. Entom. 2, p. 195. *
mamaea Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518.
mamilia Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522.
mamita Act. *Burm.* Reise la Plata 2, p. 168.
mareella Meg. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 108.
marchalii Callic. *Guér.* Icon. Règn. Anim. Ins. Texte p. 481.
mareia Ad. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
marcia Phy. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 2, p. 207.
margaretha Phy. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Eresia 10). *
margareta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 205.
margarita Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 406.
margitifera Eu. *Slich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 5. *
maria Mel. *Skinn.* Canad. Ent. 31, p. 12.
mariana Vila *Bal.* Journ. Entom. 2, p. 316.
marianna Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 452.
marina Chlos. *Hbn.-G.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2) 5, p. 20. *
marius Hel. *Weym.* Stübels Reis. Lep. p. 21. *
markii Callith. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
marmariee Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
mars Sid. *Bat.* Proc. Ent. Soc. Lond. (2) 5, p. 112.
marsyas Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 16.
marthae Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 465.
marthesia Sid. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 191. *
massilia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 423.
massilides Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
mavors Hel. *Weym.* Iris 6, p. 305.
maxentia Agr. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 45.
mazaria Phy. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3. p. 394.
meadii Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5, p. 69.

meander Prep. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
mechanitis Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 269.
medellina Eun. *Frühst.* Stett. Zg. 1909, p. 212.
mediatrix Chlos. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 584.
megabates Prep. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 556.
megacles Prep. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 556.
megala Ag. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
mejicana Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 446.
melampepios Act. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 141. *
melanarge Chlos. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 85.
melania Tem. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 115.
melanippe Ad. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 296.
melanippe Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 204.
melanops Hel. *Weym.* Iris 6, p. 304.
melanthe Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 129.
melas Prep. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 557.
melete Hel. *Fldr.* Reise Novara Lep. 2 (2), p. 376.
melina Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 461.
melior Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 307.
melitaeoides Chlos. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 396.
melittus Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 307.
mellyi Cat. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 413.
mellosa Col. *Stich.* Wytsman, Gener. Ins. Fasc. 63, p. 13.
melona Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 20, p. 258. *
melpomene Hel. *L.* Syst. Nat. (X), p. 467.
melpomenides Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 203.
memphis An. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 448.
mena Cat. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 120.
mentas Chlor. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 48.
mentor Hel. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 22. *
mephistopheles Ad. *Bttr.* Cistul. Entom. 1, p. 7.
merida Callic. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 28, Tf. 7. *
meridana Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 465.
meridionalis Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529. *
meridionalis Callic. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 206.
meridionalis Dyn. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 508. *
merops Meg. *Bch.* Cuv. Règne Anim. Ins. 2, Tb. 137. *
mesentina Ad. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 162. *
messana Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 418.
messene Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 418.
messeres Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 463.
metabus Prep. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 556.
metalilis Hel. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 167.
metana Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 517. *
metaphorus Hel. *Weym.* Stett. Zg. 45, p. 24. *
metellus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 290. *
metharme Hel. *Erichs.* Schomburgk. Reis. 3, p. 595.
metharmina Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 315.
metiscus Callic. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 30. *
mexicana Ag. *Luc.* Rev. Zoolog. 1853, p. 311.
michaeli Cat. *Stgr.* Iris 1891, p. 65.
microdryope Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448. *
milberti Van. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 307.
miles Cat. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 207.
mileta Chlor. *Bsd.* Lepid. Guatemal. p. 47.
militaris Cat. *Stgr.* Bull. Soc. Ent. Fr. (5) 8, p. CLVII.
mima Chlor. *Frühst.* Stett. Zg. 1907, p. 245.
mimulinus Hel. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 168.
minima Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 445. *
minuta Mel. *Edw.* Proc. Ac. Nat. Sci. Phil. 1861, p. 161.
mionina Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 5). *
mira Eun. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 63.
mira Hel. *Weym.* Iris 6, p. 296. *
mirabilis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 205.
mirabilis Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
miranda An. *Warr.* Novit. Zool. 4, p. 509.
miranda Prep. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 161. *
mirificus Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 12. *
misera Chlos. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 471.
misippus Hypol. *L.* Mus. Ulric. p. 264.
mitama Act. *Schs.* Proc. U. S. Mus. 24, p. 391.
mnasylus Cybd. *Db. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 27. *
moderata Col. *Stich.* Wytsman, Gener. Ins. Fasc. 63, p. 12.
modesta Arg. *Blch.* Gay, Faun. Chil. p. 24. *
modesta Eun. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 113.
modesta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 206.
modica Chlor. *Frühst.* Stett. Zg. 1907, p. 246.
moeris An. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 449. *
molina Hel. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 70.
momina Acr. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 469.
moneta Dione *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 2, Tb. 20. *
monima Eun. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tb. 387. *
montana An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 589.
montana Arg. *Reed,* Act. Soc. Chile 1, p. 68.
montana Phy. *Behr,* Proc. Calif. Acad. Sci. 1863, p. 85.
montanus Hel. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 414.
monticola Arg. *Behr,* Proc. Cal. Ac. Sci. 2, p. 175.
montinus Arg. *Scudd.* Proc. Ess. Inst. 3, p. 166.
montis Ast. *Edw.* Papilio 2, p. 7.
montivaga Arg. *Behr,* Proc. Cal. Ac. Sci. 2, p. 174.
mora An. *Drc.* Cistul. Entom. 1, p. 289.
morena Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 443. *
moretta An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 634. *
moritziana Chlor. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 436.
mormonia Arg. *Bsd.* Lep. Calif. p. 58.
morona Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 12). *
morouma Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 498.
morpheus An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 180.
morpheus Phy. *F.* Syst. Entomol. p. 529.
morrisoni An. *Edw.* Papilio 3, 1883.
morsina Ag. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544.
morta An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 645.
mortua An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 180.
morvus An. *G.* Syst. Entom. p. 484.
mneia Act. *Hpffr.* Stett. Zg. 35, p. 346.
mucia Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.
mundina Phy. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 221. *
murena Phy. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 92.
murrina Chlor. *Frühst.* Stett. Zg. 1907, p. 246.
muson Prep. *Frühst.* Iris 17, p. 284.
muzoensis Agr. *Frühst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 294.
muzoensis Hel. *Neust.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 58, p. 266.
mygdonia Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 416.
myia Chlor. *Frühst.* Stett. Zg. 1907, p. 247.
myia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eresia 3). *
mylitta Dyn. *Cr.* Papil. Exot. 3. Tf. 253. *
mylitta Phy. *Edw.* Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1861, p. 160.
myrina Arg. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tb. 189. *
myrinna Pyr. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 203.
myrlea Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 532.
myrrhina Dyn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 235.
myrson Dyn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 235.
myrtis Eun. *Frühst.* Stett. Zg. 1908, p. 46.
mythra Ad. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 374.

nadja Ad. *Frühst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
nahua Ad. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 71.
nais Ag. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541. *
nana Phy. *Druce,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 156.
nanna Hel. *Stich.* Entom. Zschr. Guben 12, p. 143.
napensis Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 467.
narcaea Hel. *Godt.* Enc. Méth. Zool. 9, p. 217.
narcissus Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 165. *
narva Chlos. *F.* Entom. Syst. 3, p. 249.
naryce Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531.
nasica Pyrr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 132.
nattereri Hel. *Fldr.* Novara Lep. (2) 2, p. 375. *
nauplia Phy. *L.* Mus. Ulric. p. 309.
naura Act. *Drc.* Cistul. Entom. 1, p. 358.
nausicaa Arg. *Edw.* Butt. North. Amer. 3. *
nautaca Pyrr. *Frühst.* Stett. Zg. 1908, p. 39.
nava Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
naxia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 417.
nea Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1847 (20), p. 257. *
neaerea Pyrr. *L.* Mus. Ulric. p. 297.
nebrites Phy. *Weym.* Iris 20, p. 18.
nebulosa Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 269.
nectanabis Did. *Frühst.* Entomol. Zschr. 23, p. 41.
neglecta Callic. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 176.
negra Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 78.
negra Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 115.
negra Hypna *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 118.
negra Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 399.
negrina Ad. *Frühst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 515.
negrina Ep. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 111.
negrina Per. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 498.
neis Pyrr. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien p. 473.
neleus Act. *Latr.* Humb.-Bonpl. Obs. Zool. 2, p. 86. *
nemesis Sid. *Itl.* Magaz. 1, p. 203.
nenia An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 647. *
neogermanica Caton. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 36.
neoris Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 3). *
neoterpe Prep. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1884, p. 207. *
neria Phy. *Hew.* Ent. Month. Mag. 6, p. 98.

nesea An. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 365.
nessus An. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 76. *
neumoegeni Mel. *Skinn.* Entom. News 6, p. 113.
nevadensis Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 3, p. 14.
niepelti Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 507. *
nigrella Phy. *Bat.* Entom. Month. Mag. 3, p. 133.
nigrescens Chlos. *Wr.* Butt. West-Coast. *
nigripennis Phy. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4. p. 170.
nigrocaerulea Arg. *Ckll.* Entom. News 11, p. 622.
nigrofasciata Hel. *Weym.* Iris 6. p. 307. *
ninetta Eun. *Fruhst.* Societ. Entom. 22, p. 34.
nitocris Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5, p. 15.
nitoris Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 248.
niveonotis Phy. *Bllr. u. Dre.* Cistul. Entom. 1. p. 100.
nobilis An. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 162.
nobilita Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
nocturna Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 210.
nokomis Arg. *Edw.* Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1862, p. 221.
nomia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
norica Eun. *Hew.* Exot. Butt. (Eun. 2). *
norica Meg. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Timetes 1). *
notabilis Hel. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 145.
novatus Hel. *Bat.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 539.
nubifer Hel. *Bttr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 224.
nubigena Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 3, p. 91.
nudeola Col. *Stieh.* Wytsman, Gener. Ins. Fasc. 63, p. 12.
nunatus Hel. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 17. *
numilia Caton. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. *
numismaticus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 303. *
nussia Phy. *Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 222.
nycteis Phy. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tb. 23. *
nyctimene Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 11). *
nyctimus Caton. *Ww.* Gen. Diurn. Lep. p. 257.
nympha Mel. *Edw.* Papilio 4, p. 43.
nystographa Callic. *Guén.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 385.

oberthüri Ad. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 46.
oberthüri Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 47, p. 162.
obidona Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541. *
oblita Phy. *Slgr.* Exot. Tagf. 1, p. 93.
obnubila Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544.
obrinus Ness. *L.* Mus. Ulric. p. 255.
obscura Hel. *Weym.* Stett. Zg. 51, p. 290.
obscurata Arg. *M. Lachl.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14. p. 110.
obscurata Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 505.
obscurata Phy. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 471.
obscurior Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Hel. p. 15.
obsoleta Lim. *Edw.* Papilio 2, p. 22.
obsoleta Mel. *H. Edw.* Proc. Calif. Ac. Sci. 7, p. 171.
obumbrata Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 542.
ocana Pan. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 46.
ocanneus Hel. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 75.
occia Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 211.
occidentalis Phy. *Fassl*, Entomol. Rundsch. 29, Nr. 19.
occidentalis Prec. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 110.
ocellata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448.
ochracea Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 511. *
ochracea Prep. *Fassl*, Entom. Rundsch. 29, Nr. 19.
ochraceus Prot. *Bllr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 774. *
ochrotaenia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 369.
octavia Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 86.
octavia Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 290.
octavius An. *F.* Entom. Syst. (3) 1, p. 73.
oculata Cat. *Guén.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 414. *
odilia An. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tf. 329. *
odius Hist. *F.* System. Entom. p. 457.
oenoë Ag. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 26.
oenomais An. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 51.
ofella Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eresia 3). *
offa An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 644. *
olancha Mel. *Wr.* Butt. West.-Coast. *
olbia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 416.
olivenca Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 40.
olivencia Agr. *Stgr.* Iris 11, p. 373.
olivencia Phy. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 191.
olympia Eu. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 166.
olympias Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 111.
olynthia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 424. *
olynthina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
omphale Prep. *Hbn.* Verz. bekannt. Schmett. p. 49.
omas Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 2). *
onophides An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 181.
onophis An. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 110.

opalina An. *S. u. G.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, p. 351. *
ophellas Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
opheltes Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 513. *
ophni Pyrr. *Bllr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 362.
opis Arg. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 5, p. 105.
oppelii Per. *Latr.* Humb.-Bonpl. Observ. Zool. 1. Tf. 24. *
ops An. *Dre.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 633.
optima Callith. *Bllr.* Lepid. Exot. 1, p. 12. *
orea Ep. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
oreandra Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 215.
oreas Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 2. p. 373.
orinoco Ad. *Weeks*, Canad. Entom. 38, p. 76.
orion Hist. *F.* System. Entom. p. 485.
orites Caton. *Stieh.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 39.
ornamenta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531.
ornata An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 583.
ornata Chlor. *Fruhst.* Stett. Zg. 1907, p. 249.
orobia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia) 4. *
orphise Eun. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tb. 12. *
orseis Phy. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 206.
orsilochus Meg. *F.* Gen. Ins. p. 252.
orsis Mysc. *Drury*, Ill. Exot. Entom. 3. *
orthesia An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, Tf. 34.*
orthia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia O.) Tb. 4. *
orticas Phy. *Schs.* Proc. Un. Stat. Mus. 21. p. 396.
ortygia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 545.
ossianus Arg. *Hlst.* Nat. Syst. Schmett. 10. Tf. 270. *
ostara Met. *Röb.* Societ. Entomol. 20, p. 177.
otanes Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eresia 6). *
othonis Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68. p. 231.
otolais Pyrr. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 126.
otrere An. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (3). *
ottonis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 212.
ouma Per. *Dogn.* le Natural. 1891, p. 85.
oweni Arg. *Edw.* Canad. Ent. 24. p. 105.
ozomene Act. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 241.
ozora Agr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 574.

pachinus Hel. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 414.
pacifica Cat. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 135.
pales Arg. *Schiff.* Wien. Verz. p. 77.
palla Mel. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, p. 305.
pallantias Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 560.
pallens Eu. *Stieh.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 19.
pallens Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. Rhop. p. 401.
pallescens Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 373.
pallescens Phy. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 469.
pallida Eueid. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 513.
pallida Vict. *Fruhst.* Stett. Zg. 68. p. 13.
pallidior Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
palliolata Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 545.
palmata Hel. *Stieh.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Hel. p. 46.
pamenes Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 554.
panariste An. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Paphia u. Sid.). *
pandama Cycl. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 219. *
panthalis Callic. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 28. Tf. 7. *
paradisiaca Prep. *Fassl*, Entom. Rundsch. 29, Nr. 11.
paraena Ad. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 331.
paraensis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 197.
parapheles Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
paraplesius Hel. *Bat.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5. p. 540.
pardalina Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447. *
pardalinus Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. Z. 23, p. 555.
parima Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 1). *
paroeca Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1. p. 127.
parva Chlor. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 546.
parvimaculata Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 207.
pascoensis Phy. *Wr.* Butt. West-Coast. *
pasibula An. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 50. *
pasira Did. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 406. *
pasithea Cat. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Catagr. 10). *
passithoë Hel. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 25. *
pastazena Phy. *Bat.* Journ. Entomol. 2. p. 189.
pastazza Cat. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 121.
patara Per. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 4). *
patelina Cat. *Hew.* Exot. Butt. (Catagr. 2). *
pattenia Mysc. (*Bllr. u. Dre.*) Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2, p. 685.
paulana Chlor. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 14.
paulina Dyn. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 325. *
paullus Hyp. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 63.
paulus Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 165.

paupera Chlos. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 375.
pavana Eu. *Mén.* Cat. Acad. Imp. Pétersb. 2, p. 116. *
pavira Callic. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 388.
pavon Chlor. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 1, p. 197. *
pebana Dyn. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 116. *
pedaina Tem. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 14.
pedrona Phy. *Moult.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1909 (3), p. 103.
peleus Meg. *Slzr.* Abg. Gesch. Insekt. Tb. 13. *
pella Phy. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Eresia 1). *
pellenea Act. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 2, Tf. 18. *
pellenea Phy. *Röb.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 450. *
pellneidus Eu. *Srnka*, Berl. Ent. Zschr. 29, p. 130. *
pelonia Phy. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Eresia 1). *
pelops Phy. *Drury*, Ill. Exot. Entom. 1. *
penelamande Hel. *Stgr.* Iris 7, p. 67.
penelope Hel. *Stgr.* Iris 7, p. 67.
penelope Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1901, p. 126.
penelopeia Hel. *Stgr.* Iris 7, p. 67.
penthia Caton. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Ep. P.). *
perenna An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, Tf. 32. *
perezi Chlos. *H.-Schäff.* Corr.-Bl. Zool.-Min. Ver. Regensb. 16, p. 119.
perfulva Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 370.
perga Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 527.
perieles Agr. *Bat.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 5, p. 111.
perilla Phy. *Hew.* Exot. Butt. I (Eresia I). *
perisa Act. *Jord.* Entomologist 1913, Nr. 2.
peristera Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Cat. 2). *
perlula Phy. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 104.
permagna Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519. *
perna Phy. *Hew.* Exot. Butt. I (Eresia I). *
perpetua Dyn. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 326.
perse Mel. *Edw.* Papilio 2, p. 136.
persephone Eun. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 406.
persis Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 3). *
personata Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 5. *
peruana Callic. *Guén.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 384.
peruana Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438. *
peruviana An. *Strd.* Lepidopt. Niepeltiana p. 32. *
peruviana Hel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 396.
peruvianus Prot. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 186.
petiverana Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 103.
phaedra Prep. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 322.
phaesyle Cybd. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. *
phaeton Mel. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1, p. Tb. 21. *
phaetusa Col. *Cr.* Pap. Exot. Tb. 130. *
phalaris Hel. *Weym.* Iris 6, p. 334. *
phaleidon Agr. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Agr. u. Nymph.). *
phantes An. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 353.
phaon Phy. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. 2, p. 505.
pharae Ad. *Fruhst.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
phasis Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 111.
phera Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 523.
phereniee Agr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 577.
pheridamas Prep. *Cr.* Pap. Exot. 2, Tf. 158. *
phiale Meg. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 270.
phidile An. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (5). *
phila An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 642. *
phila Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
philetas Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 126.
phillyra Phy. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Eresia 1). *
philotima Callith. *Rbl.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 62, p. 218. *
philumena An. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 50. *
phintias Ad. *Fruhst.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 530. *
phlegias Phy. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2, p. 680.
phliassa Ad. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 373.
phlogea Callic. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 147.
phlogeides Callic. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 501.
phoebe An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 648. *
phoebus Prep. *Bsd.* Lepid. Guatemal. p. 52.
phoenix Agr. *Niep.* Lepid. Niepeltiana, p. 29. *
photidia Prep. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, Nr. 19.
phylaea Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 135.
phylacides Ad. *Fruhst.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 520. *
phyllidis Hel. *Sm.-Ky.* Rhop. Exot. 1. *
phyllis Hel. *F.* Syst. Ent. p. 463.
picea Eun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 105.
pieta Phy. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. 4, p. 201.
pieteti Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22. p. 395.
pieridoides Dyn. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 410.
pione Ad. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 309. *
pitheas Cat. *Latr.* Humb. u. Bonpl. Observ. Zool. 2, p. 90. *
pithyusa An. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 473.
pithys Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 128.
pittheus Dyn. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 115. *
placida An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 643. *
plagiata Phy. *Röb.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 446.
platina Arg. *Skinn.* Canad. Ent. 29, p. 154.
plausibilis Agr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 569.
pleione An. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 366.
plesaure Ad. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2). *
plesaurina Chlor. *Btlr. u. Drc.* Cistul. Entom. 1, p. 102.
plusios Ep. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 236.
pluto Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 32.
pluto Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 303. *
plutonia Ep. *G. u. S.* Entom. Month. Mag. 1, p. 113.
poasina Eupt. *Schs.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1913, p. 343 *
poecile Chlos. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 396.
poecilina Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 3, p. 133.
poeyi Meg. *Sagra*, Histor. Cuba 7. p. 562.
polaris Arg. *Bsd.* Ind. Méth. p. 15.
polina Phy. *Hew.* Exot. Butt. I (Eresia 1). *
pollina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 518.
poltis Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 261.
polyehrous Hel. *Fldr.* Reise Novara Lep. 2, p. 375. *
polymela Sid. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 334.
polymnia Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 447.
polyxo An. *Drc.* Cistul. Entom. 1, p. 288.
pomona Eun. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 407. *
pompata Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 211.
poppaeana Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 209.
porphyrio Ar. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 340.
portia An. *F.* Syst. Entom. p. 507.
praecaria Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 515. *
praelautus Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 10. *
praeneste Prep. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
praenestina Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 565.
praetura Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
praevalida Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
pratensis Phy. *Behr*, Proc. Calif. Acad. Sci. 3, p. 86.
pravitas Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522. *
praxias An. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 355.
pretiosa Hel. *Weym.* Iris 6, p. 325.
pretona Chlos. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 37.
priene Per. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 351.
priene Prep. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Prepona 2). *
primularis Hel. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 3, p. 18. *
prisca Phy. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 349.
privata Ad. *Fruhst.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 517. *
privata Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 565.
privigna Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 515.
procilla Pan. *Hew.* Exot. Butt. I. *
procula Eu. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 146. *
progne Pol. *Cr.* Pap. Exot. 1, Tb. 15. *
prola Pan. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 43. *
promenaea An. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, p. 316. *
prosehion Prep. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 125.
prosepina An. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 181.
proserpina Lim. *Edw.* Proc. Soc. Ent. Phil. 5, p. 148.
psacon Prep. *Fruhst.* Scitz, Groß-Schmett. 5, p. 563.
psammis An. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 448.
pseudagrias Ad. *Fruhst.* Entom. Zschr. Stuttg. 22, p. 108.
pseudarete Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529.
pseudariadne Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 230.
pseudiphis An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 180.
pseuditys Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 165.
pseudodorippus Lim. *Streck.* Cat. Lepid. 1878, p. 143.
pseudolaothoë Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 230.
pseudoneander Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 557.
pseudonessana Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525. *
pseudorhea Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 291.
ptolyca Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 81.
pulchra Tem. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Ep. 2). *
pura Hel. *Niep.* Societ. Entom. 22, Nr. 6.
purpurascens Arg. *H. Edw.* Proc. Cal. Ac, Sci. 7, p. 170.
pusilla Eun. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 198. *
pygas Cat. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 423.
pygmalion Met. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 14.
pylene Prep. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Pandora-Prepona). *
pyracmon Cat. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 424.
pyramus Haem. *F.* Spec. Ins. 2, p. 130.
pyrrha Act. *F.* Syst. Entom. p. 464.

quadra Act. *Schs.* Proc. U. S. Mus. 24, p. 392.
quadridentatus Prot. *Stgr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 773. *

quehtala Chlos. *Reak.* Proc. Acad. Phil. 1, p. 84.
quino Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 1863, p. 90.
quintilla Phy. *Hew.* Exot. Butt. 5 (Eresia 10). *
quitalena Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *

raeidula Dyn. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Eubagis 2). *
radiata Act. *Hew.* Exot. Butt. 4, Acr. 6. *
radiata Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 581.
radiosus Hel. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 166.
rectifascia Ect. *Btlr. u. Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 345.
reducta Chlor. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 546.
reducta Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 362.
regina Pan. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 213.
restricta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514. *
rhea Ag. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 15.
rhea Hel. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 85. *
rhenea Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 562.
rhodope Arg. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 5, p. 13.
rhodoptera Per. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 162.
richardi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 73.
ricini Eu. *L.* Syst. Nat. (X), p. 466.
riffarthi Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 31.
riffarthi Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 26. *
robigus Hel. *Weym.* Stett. Zg. 36, p. 382. *
roeselia An. *Esch.* Kotzeb. Reise 3, p. 207. *
rogenhoferi Mysc. *Fldr.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p.472.
rosacea Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 512. *
rosae An. *Fassl*, Societ. Entomol. 24, p. 81.
rosandra Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 543.
rosina Hel. *Bsd.* Lép. Guatemal. p. 79.
rosina Phy. *Dogn.* Le Natural. (2) 2, p. 67. *
rotschildi Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 528. *
rubellius Hel. *Sm. u. Ky.* Rhop. Exot. 1. *
rubescens Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 26.
rubia Pyr. *Stgr.* Iris 7, p. 70.
rubicunda Hel. *Nicp.* Societ. Entom. 22, Nr. 6.
rubicunda Mel. *H. Edw.* Papilio 1, p. 52.
rubra Haem. *Kaye*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1904, p. 173. *
rubra Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Hel. p. 26.
rubrigutta Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 452.
rubrobasalis Per. *Rbl.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 299.
rubrosticta Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 365.
rufa Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 465.
rufescens Arg. *Ckll.* Entom. Rec. 1909, p. 186.
rufescens Chlos. *Wr.* Butt. West-Coast. *
rufescens Hypna, *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 209. *
rufescens Lim. *Ckll.* Entomologist 1889, p. 4.
rufilia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 527.
rufilimbata Hel. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 169.
rupestris Arg. *Behr*, Proc. Cal. Ac. Sci. 2, p. 175.
russens Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, S. 167.
rustieus Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 5, p. 107.
rutilans An. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 223.
ryphea An. *Cr.* Papil. Exot. 1, Tf. 48. *

sabatia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
sabrina Caton. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Ep. 1). *
saga Arg. *Stgr.* Stett. Zg. 1861, p. 350.
sahlkei Agr. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1885, p. 278. *
sakuntala Arg. *Skinn.* Entom. News 22, p. 108.
salacia Caton. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Ep. 1). *
saladillensis Phy. *Giacom.* Ann. Soc. Argentina 72 (1911), p. 22.
salambria Caton. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 106.
salamis Cat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 114.
salmonea Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 464.
salmoneus Ad. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 667. *
salpensa Dyn. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 113.
salvini Agr. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1895, p. 217.
salvini Callith. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 124.
salvinii Hel. *Dew.* Mitt. München. Ent. Ver. 1, p. 86.
sanguinea Hel. *Stgr.* Iris 7, p. 66.
santina Prep. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 1897, p. 220.
santina Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 231.
sapho Hel. *Drury*, Ill. Nat. Hist. 3, p. 54. *
sapphira Callith. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
sara Dyn. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 324.
sara Hel. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 167.
sarana Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 520. *
sardanapalus Agr. *Bat.* Proc. Ent. Soc. Lond. (2) 5, p. 111.
sarsanda Act. *Drc.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 12, p. 220.
satis Hel. *Weym.* Stett. Zg. 36, p. 380. *
saturata An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 104. *
saturata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 446. *
satyrus Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 2, p. 371.
saundersi Ad. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 561.
saundersii Chlos. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 185. *
saurites Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
saussurei Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 398.
schausi Mel. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 2. p. 676. *
schausiana An. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 4, p. 98.
schulzi Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 405.
sciana Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 463.
scotosis Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 468.
scyrus Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 558.
sejona Phy. *Schs.* Proc. Un. Stat. Mus. 24, p. 395.
seitzi Chlos. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 453. *
seitzi Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 68, p. 6. *
seitzi Hel. *Neust.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 591.
seitzi Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 40.
segesta Act. *Weym.* Stübels Reise p. 62. *
selene Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 445. *
selima Cat. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 416.
selina Chlor. *Bat.* Journ, Entom. 2, p. 334.
sellasia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
semiflavida Hel. *Weym.* Iris 6, p. 302.
semifulva Cyst. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 744.
semifulvus Prot. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 36. *
semilutea Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 370.
semiphorus Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 284.
semiramis Arg. *Edw.* Canad. Ent. 18, p. 61.
semirubra Agr. *Nicp.* Lepid. Niepeltiana. p. 29. *
sentia Ad. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 309. *
seraphina Chlor. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. *
seraphion Hel. *Weym.* Iris 6, p. 330.
serenita Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
sergestus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 339. *
seriphia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 423.
serita Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 529. *
serosa Callic. *Guén.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 386.
serpa Ad. *Bsd.* Spec. Gén. 1, Tb. 8.
serpentina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 532.
sestia Phy. *Hew.* Equat. Lepid. p. 26.
setabis Dyn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, Tf. 30. *
sichaeus Ad. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 668. *
sida Luc. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
sierra Mel. *Wr.* Butt. West-Coast. *
siga Arg. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. *
silenus Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 15.
silia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522. *
silvana Hel. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 143. *
simois Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 5). *
simois Prep. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 437.
simplex Hel. *Riff.* Insekten-Börse 23, p. 56.
sincerus Helic. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 501.
sinefascia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 365.
sinefascia Lim. *Edw.* Papilio 2, p. 22.
sirona Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521.
sisygambis Did. *Fruhst.* Entomol. Zschr. 23, p. 41.
sisyphus Hel. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 413.
sitalces Phy. *G. u. S.* Biol. Centr.-Amer. Rhop. 1, p. 201. *
skinneri Mysc. *Mengel*, Entomol. News 5, p. 95.
snyderi Arg. *Skinn.* Canad. Ent. 29, p. 154.
sobrina Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 467.
socia Phy. *Edw.* Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1869, p. 470.
sodalia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 540.
sodalis Act. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 119.
sodalis Gnath. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 95.
sophax Ad. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 265.
sophene Vict. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 13.
sophonisba Eun. *Cr.* Pap. Exot. 4, Tb. 295. *
sophronia Mysc. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 823.
sopolis Phy. *S. u. G.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 262.
sorana Cat. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 422.
soron Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 556. *
sosippus An. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 352.
sosis Phy. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 2, p. 262.
sosthenes Dyn. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 34.
soterieus Hel. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 413.
speciosa Cat. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 495.
sperata Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 513.
sphaeteria Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 565.
splendida Hel. *Weym.* Iris 6, p. 334. *
splendida Hyp. *Rothsch.* Novit. Zool. 11, p. 309. *
splendida Prep. *Rothsch.* Novit. Zool. 1896, p. 687. *
spoliata Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 9.

sprneeana Ad. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1864, p. 129.
sprucei Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 57.
spurius Hel. *Weym.* Iris 6, p. 309. *
srnkai Callith. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 28, Tf. 7. *
stalachtoides Vila *Bat.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 540.
standingeri Callith. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 491.
standingeri Hel. *Weym.* Iris 6, p. 324. *
steneles Vict. *L.* Mus. Ulric. p. 218.
stenia Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 467.
stenotaenia Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 440. *
sterope Mel. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 3, p. 190.
sterope Ag. *Fruhsl.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 544.
stesilea Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 82.
stheno An. *Prittw.* Stett. Zg. 1875, p. 142.
stichcli An. *Fruhst.* Guben. Ent. Zschr. 1, p. 101.
stichcli Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 509. *
straminosa Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 369.
stratiotes Cat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 107.
stratonice Act. *Latr.* Humb. u. Boupl. Observ. Zool. 2, p. 92. *
stratonicus Pyrr. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 36.
streckeri Mysc. (Skinn.) *Weeks*, Illustrat. p. 6. *
strigosa Zar. *Gmel.* Syst. Nat. 1 (5), p. 2290.
strymon An. *Weym.* Stübels Reise, Tb. 3. *
stuarti Agr. *Godm.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 19.
stübeli Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 109.
stupenda Col. *Stich.* Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 63, p. 12.
stygiana Vict. *Sehs.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1913, p. 348. *
styx Phy. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 94.
suapura Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
subbadia Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 372.
subbrunnescens An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 585.
subconcolor Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 441. *
subcydnides Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 289.
subelatus Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 361.
subfasciata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 448.
subhyalina Act. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 82.
subnubilus Hel. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Hel. p. 14. *
subota Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 268.
subpallida Van. *Cekll.* Entomolog. 1889, p. 185.
subtuniformis Chlor. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 546.
sulphurens Hel. *Weym.* Iris 6, p. 311. *
sulpitia Vict. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 328.
sultana Chlor. *Foett.* Rev. Mus. Paulista 5, p. 627. *
superba Vict. *Bar.* Ent. Month. Mag. 1, p. 161.
superioris Hel. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 224.
surdus Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 27. *
surima Act. *Sehs.* Proc. U. S. Mus. 24, p. 392.
susarion Pyrr. *Fruhst.* Entomol. Rundschau 29, p. 15.
suspecta Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 369.
sydonia Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 416.
syene Zar. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Paphia u. Sider). *
sylphis Bolb. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 113.
sylvestris Pseud. *Bat.* Journ. Entom. 2. p. 204.
syma Ad. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 374.
symaithus Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 557.
synchroma Prep. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 161.
syntyche Sid. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Agr. u. Sider). *
syrna Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 530.
sysiphus Prep. *Cr.* Papil. Exot. 2, Tb. 158. *

taeniata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 438. *
tales Eu. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 62. *
tarapotensis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 46, p. 59.
tarpeja Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 532. *
tarquinius Arg. *Crt.* Ross. Nat. II, Voy. NW. Pass. App. p. 68.
tarratia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521. *
tatila Eun. *H.-Schäff.* Smmlg. Außer-Eur. Schmett. f. 69—72. *
tatilina Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 47.
taurione Eun. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (4). *
taylori Mel. *Edw.* Canad. Ent. 20. p. 82.
tecta Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 207.
tegeata Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
tegyra Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
telchinia Hel. *Dbl., Westw. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 104. *
teleboas Cyst. *Mén.* Bull. Acad. Mosc. 1832, p. 307.
telesiphe Col. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 564.
telesiphe Hel. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 103. *
teletusa Phy. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, Suppl. p. 817.
tellias Chlos. *Bat.* Entom. Month. Mag. 1, p. 84.
tellus Hel. *Oberlh.* Et. d'Ent. 21. *
temerinda Hel. *Hew.* Exot. Butt. 5. *
tenebrosa Act. *Hew.* Exot. Butt. 4, Acr. 6. *
tenebrosa Eun. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 173.
terpsichore Pyr. *Phil.* Linn. Entomol. 14, p. 266.
terpsinoe Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 78.
testacea Act. *S. u. G.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 144.
testacea An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 585. *
texa Cat. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 3). *
texana Phy. *Edw.* Proc. Ent. Soc. Phil. 2, p. 81.
thalassina Dyn. *Bsd.* Lépid. Guatemal. p. 42.
thalia Act. *L.* Syst. Nat. (X), p. 467.
thalpius Prep. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1, Tb. 71. *
thalysia Chlor. *Fruhsl.* Stett. Zg. 1907, p. 242.
thamar Hel. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
thamyras Cat *Mén.* Cat. Mus. Petr. 2, Tf. 8. *
tharos Phy. *Drury*, Ill. Exot. Entom. 1, Tb. 21. *
thaumas Chlor. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 130.
theaena Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514. *
thearida Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 545. *
thebais Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 555.
thebais Phy. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 267.
thebais Sid. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 422.
thekla Mel. *Edw.* Trans. Am. Ent. Soc. 3, p. 191.
thelxiope Hel. *Hbn.* Exot. Schmett. 1. *
thelxiopeia Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 305.
themistocles Meg. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 66.
theona Phy. *Mén.* Enum. Corp. An. Petr. p. 86. *
theophania Eun. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 46.
theophila Act. *Dogn.* le Natural. (2) 1, p. 173. *
therasia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 531.
thesens Dyn. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 106.
thespias Act. *Weym.* Stübels Reise p. 73. *
thesprotia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 419.
thessalia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 417.
theudela Hel. *Hew.* Ent. Month. Mag. 10, p. 224.
thielei Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 195.
thisbe Haem. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. Tf. 30. *
thoasa Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 436. *
thoe Chlor. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 376.
thomsoni Van. *Bthr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 19, p. 104.
thrasylla Cybd. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 397.
thyamis An. *Fruhst.* Guben. Ent. Zschr. 1, p. 102.
thymetus Phy. *F.* Mant. Insect. 2, p. 30.
timaeus Hel. *Weym.* Iris 6, p. 331. *
timareta Hel. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 563.
titan An. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 447.
titania Cat. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 177.
tithia Dyn. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. (2). *
tithonia Eun. *Fldr.* Reise Novara Lep. 2, p. 199. *
tithoreides Hel. *Stgr.* Iris 12, p. 404.
tithoreides Prot. *Bthr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 774.
tithraustes Col. *Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 415.
titia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 515.
titio Col. *Stich.* Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 63, p. 12.
tizona Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. p. 424.
tizonides Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 22, p. 108.
tolima Cat. *Hew.* Exot. Butt. (Catagr. 1). *
torrebia Luc. *Mén.* Bull. Acad. Moscou 1832, p. 310.
tracta Ad. *Bthr.* Lepid. Exot. p. 102. *
trajanus Agr. *Fruhst.* Iris 14, p. 327.
transiens Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 314.
transiens Prep. *Fruhst.* Iris 17, p. 311.
trayja Vict. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 1. *
triclaris Arg. *Hbn.* Smmlg. Exot. Schmett. 2. *
tricoloratus Hel. *Bthr.* Cistul. Entom. 1, p. 167.
trinacria Act. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 417.
tringa Per. *Guen.* Mém. Phys. Gén. 22, p. 401.
triuina Ad. *Kaye*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1913.
trinitatis Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 372.
trinitatis Prot. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 580. *
tristis Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 210.
tristrigosa Per. *Bthr.* Cistul. Entom. 1, p. 161.
triteia Catagr. *Fruhst.* Societ. Entom. 1916, p. 24.
troglodyta An. *F.* Syst. Entom. p. 502.
tryphena Per. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 6). *
tryphon Agr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 573.
tulcis Phy. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 82.
tulita Chlos. *Dew.* Stett. Zg. 38, Tb. 1. *
tumida Ad. *Bthr.* Cistul. Entom. 1, p. 165.
tutelina Meg. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Timetes 1). *
tyche Hel. *Bat.* Trans. Linn. Soc. Lond. 23, p. 559.
tyndarius Hel. *Weym.* Iris 9, p. 317.
typhla Cat. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 495. *
typhoeus Pyrr. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 411.

tyrianthina An. *G. u. S.* Ann. Mag. Nat. Hist (4) 2, p. 148.
tyrias Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 555. *

udalrica Hel. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 16. *
umbrosa Pol. *Linln.* Trans. Am. Ent. Soc. 2, p. 313.
unifasciatus Eu. *Bltr.* Cistul. Entom. 1, p. 169.
unimaculata Hel. *Hew.* Equat. Lep. p. 10.
urraca Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 116.
urracina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
ursula Phy. *Stgr.* Iris 7, p. 70. *
uta Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 519.
uzita An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 443. *

vacuna Chlor. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 377.
vala Hel. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 78.
valdiviana Arg. *Phil.* Linn. Entom. 1860, p. 265.
valentina Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
vanessoides Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 449.
vanillae Dione *L.* Syst. Nat. p. 482.
vaninka Per. *Hew.* Exot. Butt. 1 (Catagr. 4). *
varians Act. *Jord.* Novit. Zool. 17, p. 464.
variegata Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 437. *
vegetissima Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 8.
velia Ad. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 423.
veliada Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 526.
velica Phy. *Hew.* Exot. Butt. (Eres. V), Fig. 25. *
velox Hypna *Bltr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 208. *
velutina Ag. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 315.
venus Hel. *Stgr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1862, p. 396.
venusia Eun. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 407.
venusta An. An. *Fruhst.* Guben. Ent. Zschr. 1, p. 111.
venusta Hel. *Satv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 7, p. 413.
veracerucis Act. *Jord.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 370.
veracpacis Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 57.
verena Phy. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Eresia 4). *
verenda Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 513. *
veronica Eun. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 198.
versicolor Hel. *Weym.* Iris 6, p. 317. *
verticordia An. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Eur. Schmett. (3). *
vesta Agr. *Fruhst.* Iris 14, p. 351.
vesta Phy. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 2, p. 371.
vestina An. *Hew.* Equat. Lepid. p. 31.
vestina Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 201.
vetustus Hel. *Bltr.* Cistul. Entom. 1, p. 165.
vialis Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 20.
vicaria Dyn. *Bat.* Journ. Entomol. 2, p. 323.
vichada Per. *Drc.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 156.
vicinalis An. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 590. *
vicinalis Eu. *Stich.* Berl. Ent. Zschr. 48, p. 21.
vicinia An. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 181.
vicinus Hel. *Mén.* Lép. Acad. Imp. Pétersb. 2, p. 114.
victoria An. *Drc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 645.
victrix Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 560.
viculata Hel. *Riff.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 188.
viola Eun. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 199.
violetta Eun. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 110. *
violetta Tem. *Fruhst.* Stett. Zg. 68. p. 229. *
virgata Hel. *Stich.* Insekten-Börse 19, p. 255.
virginiensis Pyr. *Drury*, Ill. Exot. Entom. 1, Tb. 5. *
viridana Hel. *Stich.* Wystm, Gen. Insect. Nymph. Hel. p. 35.
viridinota Per. *Bltr.* Cistul. Entom. 1, p. 161.
viridis Hel. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 77. *
virilis Phy. *Röb.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 450.
vitringa Per. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 8). *
vittatus Hel. *Bltr.* Cistul. Entom. 1, p. 166.
vodena Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 521.
volara Per. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Catagr. 12). *
volumna Eun. *Godt.* Encycl. Méthod. 9, p. 416.
volupis Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 512.
vulcanus Hel. *Bltr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 133. *
vulcanus Sid. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 121.
vulpecula Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 167.
vulpina Zar. *Fruhst.* Ent. Zschr. 1909, p. 169.

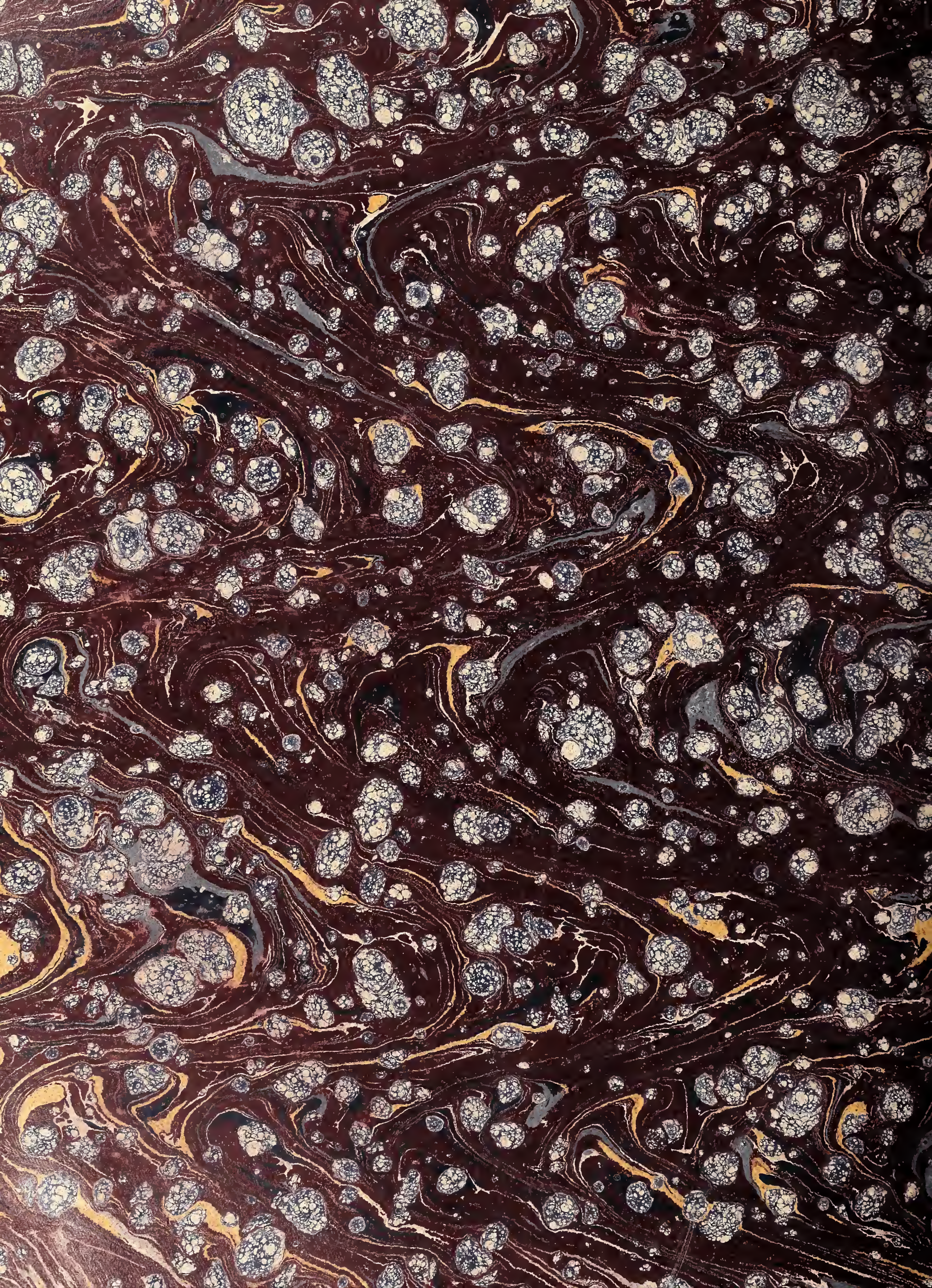
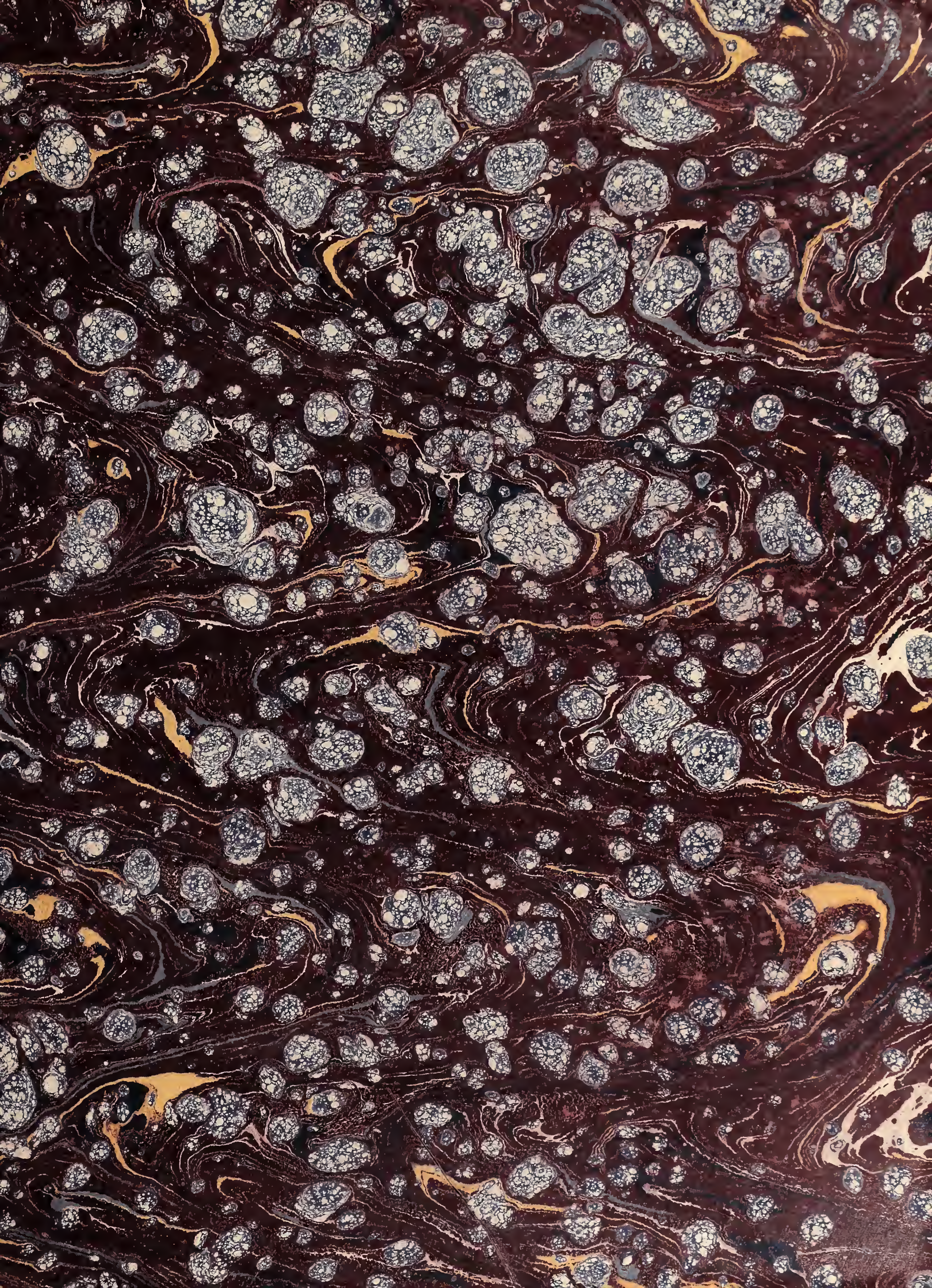
weidemeyeri Lim. *Edw.* Proc. Ac. N., Sci. Phil. 1861. p. 162.
wernickei Metam. *Röb.* Societ. Entomol. 20, p. 177.
weymeri Hel. *Stgr.* Iris 9, p. 287. *
wheeleri Mel. *H. Edw.* Papilio 1, p. 52.
whitelyi Callith. *Satv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4. p. 179.
whitneyi Mel. *Behr*, Proc. Calif. Ac. Sci. 1863, p. 88.
wilhelmina Ad. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 21, p. 172.
wrightii Mel. *Edw.* Canad. Ent. 18, p. 64.

xanthica Hel. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 57.
xanthica Per. *Hew.* Exot. Butt. 3 (Catagr. 11). *
xanthippus Agr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 165.
xanthocles Hel. *Bat.* Trans. Soc. Linn. Lond. 23, p. 561.
xenagoras Prep. *Hew.* Ent. Month. Mag. 12, p. 153.
xenarchus Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 558.
xenia Ag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 541.
xenica An. *Bat.* Ent. Month. Mag. 1, p. 163.
xenoclea Per. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 106.
xenocles An. *Ww.* Gen. Diurn, Lepid. p. 319.
xenocrates An. *Ww.* Gen. Diurn. Lep. 2 (2), p. 377. *
ximena Ad. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6. p. 116.
xyniatus Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 554.

yeba Per. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 6). *
yorita Phy. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 5, p. 224.
youngi Arg. *Holt.* Entom. News 11, p. 183.

zalma Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 522.
zalmona Ad. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 165.
zalmunna Chlor. *Bltr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1861, p. 274. *
zamba Pyc. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 305. *
zaraja Pan. *Fruhst.* Entomol. Rundsch. 29, p. 46.
zea Ad. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist (2) 6, p. 435. *
zelphanta Cat. *Hew.* Exot. Butt. 2 (Catagr. 8). *
zelys Pyc. *G. u. S.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874. p. 311.
zenobia Dyn. *Bat.* Journ. Entom. 2, p. 326.
zenodorus Agr. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 156.
zephyrus Pol. *Edw.* Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 16.
zerene Arg. *Bsd.* Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 10, p. 303.
zetes Dyn. *Mén.* Bull. Acad. Mosc. 1832, p. 310.
zethus Zar. *Ww., Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 321. *
ziola Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 516. *
zobeida Hel. *Bltr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 3, p. 18. *
zonalis Prec. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3. p. 399.
zopyra Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 514.
zoranthes Prep. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5. p. 554.
zorcaon Eu. *Reak.* Proc. Amer. Acad. Sci. 1866. p. 243.
zuia Ad. *Hew.* Exot. Butt. 4 (Heterochroa 1). *
zuleika Hel. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
zunilaces Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5. p. 530.
zunilda Chlor. *Godt.* Encycl. Méthod. 9. p. 377.
zygia Hel. *Riff.* Deutsche Ent. Zschr. 1907, p. 504. *
zynia Ad. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 5, p. 525.

BRIT. MUS. (NH) ENTOMOLOGY

BRIT. MUS. (NAT. HIST.)
BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY
ENTOMOLOGY

BRITISH
ENTOMOLOGY